الأخلاق البيولوجية والطبية

تأليف

الأستاذ الدكتور

أحمد عبد الحليم

كلية الآداب - جامعة القاهرة

٢٠١٥م

تم التنسيق والإخراج الفني
بإدارة إنتاج الكتاب بالمركز
Email: entagalketab@yahoo.com

المحتويات

الموضوع	الصفحة
مقدمة	ز
الفصل الأول: معنى الأخلاق التطبيقية...........	١
أولاً: فروع ومجالات الأخلاقيات التطبيقية...........	٤
ثانياً: الأخلاقيات الطبية والحيوية.................	٧
موضوعات البيوايتيقا..............................	٩
مجالات البيوايتيقا................................	١٠
١- أخلاقيات العيادة...............................	١١
٢- أخلاقيات البحث العلمي..........................	١١
٣- أخلاقيات السياسة الصحية........................	١٢
ثالثاً: أخلاقيات المهنة............................	١٣
رابعاً : أخلاقيات البيئة............................	١٣
الفصل الثانى: الأخلاقيات التطبيقية والفلسفة الأخلاقية..........	١٩
البيواتيقا : الجذور والنشأة.........................	٢١
١- فلسفة التنوير وفكرة حقوق الإنسان................	٢٢
٢- الجذور الفلسفية................................	٢٢
٣- معاهدة نوربنرج ١٩٤٧............................	٢٣
٤- العلاقة بين البيوايتيقا وأخلاقيات الطب............	٢٤
المرحلة الأخلاقية اللاهوتية........................	٢٦
المرحلة القانونية الفلسفية..........................	٢٦
مرحلة هيئة الطابع التجاري الاقتصادي................	٢٧
أولاً: البيواتيقا ومجالات المعرفة المعاصرة المختلفة............	٢٨

ثانيا: الفلسفة الأخلاقية والأخلاق الطبية الحيوية............ ٣٧
الفصل الثالث : الثورة البيولوجية والهندسة الوراثية ٤٥
تطور علم البيولوجيا.................................... ٤٩
مشروع الجينوم ومشروع البروتيوم ٥٢
القضايا الأخلاقية الناتجة عن الجينوم البشرى ٥٦
القضايا الأخلاقية المتعلقة بأبحاث الجينوم والهندسة الوراثية البشرية ٦٠
الحتمية البيولوجية والإرث القديم-الجديد لليوجينيا ٦٠
الضوابط الشرعية للهندسة الوراثية ٦٤
رأي في حكم المشورة الوراثية (الإرشاد الجيني) قبل الزواج ٦٦
رأي الدين في الاستنساخ في البشر (Human cloning) ٦٦
الفصل الرابع: المبادئ الأساسية للأخلاق الطبية ٧١
البيواتيقا وحقوق المرضى ٧٤
البيواتيقا والبيوسياسة ٧٥
المبادئ الأساسية للأخلاق الطبية ٧٩
الفصل الخامس: الأخلاق والنانو تكنولوجي ٩٥
تقنية النانو (Nanotechnology) أو تقنية الصغائر ٩٥
التأثيرات الصحية لتقنية النانو ٩٧
الآثار الاجتماعية لتقنية النانو ٩٩
دراسات عن الآثار المترتبة على تكنولوجيا النانو ١٠٠
قضايا الملكية الفكرية ١٠٤
العدالة الاجتماعية والحريات المدنية ١٠٦
الفصل السادس: الموت الرحيم.................................. ١١١
الموت الرحيم بين القبول والرفض ١١٤
رفض الموت الرحيم أو مبدأ قدسية الحياة الإنسانية ١١٥

القتل الرحيم الاختيارى ١١٩
الفصل السابع: أخلاقيات البحوث الطبية ١٢٥
المشاكل الأخلاقية التي يطرحها زرع الأعضاء ١٢٧
المبادئ العامة لأخلاقيات البحوث الطبية ١٢٩
الخلايا الجذعية ١٣٣
الفوائد الطبية للخلايا الجذعية ١٣٤
جرائم ضد الإنسانية ١٣٧
المشاكل الأخلاقية التى تطرحها تقنيات الإنجاب الحديثة ١٣٩
المشاكل الأخلاقية لإجراء التجارب على الأجنة البشرية ١٤٢
المشاكل الأخلاقية لإنتاج واستعمال الخلايا الجذعية ١٤٣
قضايا التحكم في الجهاز العصبي ١٤٣
المشاكل الأخلاقية للتصرف في الوراثة البشرية ١٤٦
الطب التنبؤى ١٤٧
الرهانات الأخلاقية للتشخيص الذى يسبق الولادة ١٤٨
المراجع ١٦١
التطبيقات ١٦٣

مُقدّمة

إن التقدم الذي لازم البشرية في كافة المجالات التقنية ؛ يظهر أوضح ما يكون في ميادين علوم الحياة (البيولوجيا). هذا التقدم وصل إلى التحكم في كل ما يتعلق بحياة الإنسان: الجسم والإنجاب والجهاز العصبي والوراثة البشرية، مما جعل المجتمعات المعاصرة تواجه وضعيات جديدة وبدأت تطرح قضايا غير مسبوقة مما يضعنا أمام اختيارات في غاية الإشكالية.

يهمنا في هذا الكتاب التعريف بهذه الإشكاليات منطلقين من الإشكاليات التالية: هل يمكننا إجراء تجارب على أشخاص بدون علمهم وأذانهم؟ كيف نواجه قضية الاتجار بالأعضاء البشرية أمام تزايد القدرة على زراعة الأعضاء؟ وهل يمكن أن نضع حدا لحياة أشخاص مستحيل شفائهم؟ وما يتعلق بالعقم والحمل والإنجاب، وهل يمكن للمرأة الحمل بدلا من غيرها من النساء؟ هل يجوز إجهاض الأطفال المشوهين؟ ما هي حدود التصرف في الجهاز العصبي البشري؟ وما يتعلق بانتقاء الأجنة؟ وما هي حقوق الأجنة إزاء التجارب التي تجرى عليها؟ وهل مقبول انتقاء أجنة خالية من العيوب الوراثية؟ وما هي نتائج الاستغلال الاقتصادي والعنصري للجينوم البشري؟ وكيفية التوفيق بين الآمال والمخاوف من اكتشاف "الخلايا الجذعية"؟ وما ينتج عن الاستنساخ من مخاطر على الطبيعة والهوية والكرامة البشرية؟ وغيرها من قضايا ناتجة عن التقدم العلمي والتكنولوجي الذي نشاهده اليوم.

تندرج هذه القضايا فيما يعرف اليوم "بالفكر الأخلاقي الجديد" أو ما يسمى "أخلاق الحياة" أو "الأخلاق البيولوجية" أو "أخلاقيات الطب" أو "أخلاقيات الطب والبيولوجيا" أو البيو أخلاق، البيوايتيقا. Bioethics

يرجع المصطلح كما يشير بوفتاس للعالم البيولوجي الأمريكي فان بوتررينسلاير V. P. Rensselayer (١٩١١ - ٢٠٠١) الذي أورده في دراسته ("الأخلاق الحيوية" علم البقاء على قيد الحياة) في مجلة "نظرات في البيولوجيا

والطب" العدد ١٤ عام ١٩٧٠، وأعاد نشره في كتابه Bioethics: Bridge to Future ١٩٧١، الذي شعر بالتفاوت بين تقدم المعارف العلمية خاصة في الطب والبيولوجيا والجمود في الفكر الأخلاقي لملاحقة هذا التقدم. ومن هنا سعى لتأسيس علم جديد: علم البقاء أو الاستمرار على قيد الحياة، سعيا للتلاقي بين علوم الأحياء (Bio) و"القيم والقواعد الأخلاقية". ولهذا طالب بوتر بإيجاد مجال جديد ملائم لهذا المبحث ولتطبيق هذا الفكر الأخلاقي الجديد يغطي مجالات متعددة: "تنظيم النسل"، "وتحقيق السلم"، "ومحاربة الفقر" "والحفاظ على البيئة"، "وحماية الحياة الحيوانية"، "والدفاع عن سعادة الأفراد".

ويذكر أن ري هيلجرز A. Hellegers (١٩٢٦ - ١٩٧٩) استخدم المصطلح في وقت متزامن مع بوتر وانشأ مؤسسة كنيدي للأخلاقيات. ويعد هيلجرز عند البعض أول من أعطى الدفعة الحقيقية للدراسة الأكاديمية وأول من رسخ البيوايتيقا كحركة اجتماعية. وسعى لتحديد المصطلح تحديدا محدودا بحيث يحصرها في القضايا التي يثيرها تقدم العلوم البيولوجية وتطبيقاتها الطبية.

تذكر "الموسوعة الفلسفية العالمية" أن البيوايتيقا قد ظهرت أواخر الستينيات في أمريكا الشمالية. وهي تشير القضايا الجديدة التي نتجت عن التطورات التي حدثت في ميدان الطب والأحياء. وقد اعتبرها البيولوجي الأمريكي بوتر "جمعا بين "البيولوجيا والأخلاق". وهو يتحدث عن "المسئولية" التي يجب أن يتحملها العلماء تجاه البشرية في حاضرها ومستقبلها، وقد حدد بذلك مشروعا طموحا للحفاظ على الجنس البشري وتوفير شروط استمراره وذلك بإجراء حوار بين القيم الإنسانية والعلوم البيولوجية.

وفي ١٩٨٧ شعر بوتر أن تصوره قد اتخذ مسارا مغايرا هو "مسار حقوق وواجبات المرضى والعاملين في الميدان الصحي، بالإضافة إلى الباحثين والأشخاص الذين تجرى عليهم التجارب العلمية". وهو يقترح عدم حصر المفهوم

في معناه الطبي وإعطائه معناه الأصلي. ويقترح بيوايتيقا مزدوجة؛ إحداها طبية ترتكز على المعنى الضيق أو البيوايتيقا المصغرة Micro وأخرى بيئية ايكولوجية شمولية ترتكز على المعنى الشامل أو البيوايتيقا الموسعة Macro. ويؤكد على ضرورة تحمل الأطباء والعلماء والباحثين مسئولياتهم تجاه الإنسانية أو الأجيال القادمة. وقد وجد تأييدا في هذه النقطة من هانز يوناس H. Jonas في كتابه "المسئولية. ويسير في هذا الاتجاه الفيلسوف البلجيكي جلبير هوتو والطبيب والفيلسوف الأمريكي ليون كاس ؛ الذي يرى أن العلم في إطار ثورة الطب والبيولوجيا المعاصرة لا ينحصر في تأثيره في تغير طريقة تفكير الإنسان فحسب، بل أصبح في مقدوره أن يعيد بناء الإنسان وان يغير طبيعته. هذه الوضعية الجديدة تستدعي بناء قيم جديدة تقوم على مبدأ المسئولية وإعادة طرح القضايا المتعلقة بالماهية والوجود والكرامة الإنسانية على ضوء هذا المبدأ.

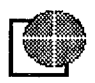
وقد ورد في "قاموس الايتيقا والفلسفة الأخلاقية" كما كتب البيوإتيقي المغربي: إن البيوايتيقا ظهرت في الولايات المتحدة في السبعينيات وصاحبها تبلور اتجاهات وخطابات وممارسات تناقش نتائج الطب والبيولوجيا. وقد تأسست بناء على ذلك مجموعة مفاهيم جديدة تتضمن عدة ظواهر مثل: "لجان الأخلاقيات"، "التصرف في الجينوم البشري"، "الحق في الإنجاب"، "الموافقة الواعية"، وهي مفاهيم أثارت تساؤلات حول العلاقة بين التقدم التكنولوجي من جهة والقضايا الأخلاقية، ومازالت تثير أسئلة عديدة حول وضعيتها ومناهجها وأهدافها في أمريكا وأروبا.

وجاء في "موسوعة مصطلحات البيوايتيقا" أن المصطلح يدل على مجموعة من الأبحاث والدراسات والممارسات التي تتميز بتعدد التخصصات والتي تسعى للإجابة عن أسئلة أثارها تقدم التكنولوجيا والعلوم. وأنها ليست تخصصا ولا علما جديدا ولا حتى فكرا أخلاقيا جديدا، ذلك أن الممارسة والخطاب البيوايتيقي يشكل نقطة تقاطع لمجموعة من العلوم مثل: الطب

والبيولوجيا والعلوم الإنسانية خاصة؛ الاجتماع النفس والسياسة والتحليل النفسي وكذلك الأخلاق والقانون والدين والفلسفة.

والتعريف الذي جاء في كتاب جاكلين روس "الفكر الأخلاقي الجديد" يوضح أن البيوايتيقا علم معياري يهتم بالسلوك الإنساني الذي يمكن قبوله في إطار القضايا المتعلقة بالحياة والموت، وهو يجمع بين تخصصات متعددة تهتم بالشروط التي تتطلبها الحياة الإنسانية في الإطار الحالي لتقدم العلوم والمعارف وتقنيات الطب والبيولوجيا. وأن البيوايتيقا كما تشير روس هي التعبير عن التزامنا ومسئوليتنا عن الإنسانية الحالية والمستقبلة، كما تعني البحث عما يلزم من صور التقدير والاحترام للفرد الإنساني. وهي بحث يدور في إطار الطب والبيولوجيا وتطبيقاتهما المختلفة.

المؤلف



الفصل الأول

معنى الأخلاق التطبيقية

الأهداف:

بعد دراسة هذا الفصل؛ ينبغي أن يكون الدارس ملمًّا بما يلي:

- فهم معنى الأخلاق التطبيقية.
- تحليل التمييز بين الأخلاق النظرية والتطبيقية.
- معرفة وتمييز الأنواع المختلفة من الأخلاقيات التطبيقية كالأخلاقيات الحيوية والطبية، وأخلاقيات البيئة، وأخلاقيات المعلومات والتكنولوجيا وغيرها.
- مناقشة قضايا الطب والبيولوجيا وبيان موضوعاتها ومجالاتها.

العناصر:

- حداثة البحث في الأخلاقيات التطبيقية.
- أنواع ومجالات الأخلاق التطبيقية.
- الأخلاقيات الطبية الحيوية.
- أخلاقيات المهنة.
- أخلاقيات البيئة.

مقدمة:

علينا أن نؤكد أهمية الأخلاق في عصرنا الحالي بعد أن غابت أو تلاشت أو توارت وذلك مقابل ظواهر مهيمنة صارت هي المتحكمة في حياة الإنسان في العقود الأربعة الأخيرة هي:

- التقدم التقني المذهل في مجالات الحياة المختلفة خاصة ما يتعلق بالفضاء

ووسائل الاتصال والبيولوجيا والهندسة الوراثية.

- سيادة الاقتصاد وتحكمه في الدول والحكومات سواء من خلال الشركات متعددة الجنسيات العابرة القارات أو التجارة غير المشروعة بأشكالها المتنوعة ومنها تجارة السلاح والمخدرات.
- الفقر والعشوائيات نتاج الفساد والنهب المستمر لثروات الشعوب اللاغربية سواء من المستعمر أو نظم الحكم الاستبدادية التابعة.
- التعصب والعنف والإرهاب الذي يسم المجتمعات والجماعات الأصولية والسلفية في الأديان المختلفة والذي لا تنجو منه منطقة في العالم. يضاف إلى ذلك ما ذكرته جاكلين روس في كتابها "الفكر الأخلاقي الجديد" من سمات هذا العصر وهي: فقدان اليقين واللامعنى والعبثية الذي يؤدي إلى تلاشي الأسس وغياب الغايات وضياع الاتجاه.
- سقوط الأيديولوجيات وتلاشي السرديات الكبرى في تاريخ البشرية مثل: التنوير والنزعة الإنسانية والديمقراطية والاشتراكية والعدالة والمساواة.
- سيادة النزعة الفردية الضيقة النرجسية اللامبالية بالغير، وغياب الغايات الجماعية.
- التقدم في العلم الذي يهدد الهوية البشرية والكرامة الإنسانية والذي يمثل خطرا على الماهية الإنسانية المتعارف عليها عبر التحكم في الجهاز العصبي للإنسان.

مما أدى إلى الشعور الجارف بضرورة الأخلاق والحنين لها والعودة إليها بعد أن توقفت الأعمال الأخلاقية النظرية الكبرى بتأثير التيارات التجريبية العلمية والوضعية المنطقية وتحول الدراسات الأخلاقية إلى تحليل لغة الأخلاق وساد الحديث عما وراء الأخلاق Metaethics خاصة لدى الفلاسفة الإنجليز التي نقلت دراسة الأخلاق من الفلسفة إلى علم النفس وعلم الاجتماع واعتبرت الفلسفة

والميتافيزيقا خرافة أو على الأقل مرحلة من التفكير الإنساني تجاوزها العلم.

ومع تجدد الخطاب الفلسفي المعاصر تأكدت موضوعات وقضايا شغل بها الفلاسفة أكثر ارتباطا بواقعنا الراهن مثل: فلسفة الحياة اليومية وفلسفة العيش المشترك وفلسفة البيئة والفلسفة النسوية، وفلسفة الحوار، وفلسفة المسئولية، وفلسفة المجتمع المدني.

لقد نتج هذا التفكير الأخلاقي مرتبطا بالقضايا الإنسانية المتعلقة بحياة وموت الإنسان وحركات التحرر والعدل الاجتماعي والمشكلات الناتجة من التقدم العلمي التي صارت مجالا للنقاش العام والحجاج الفكري ضمن ما أطلق عليه الأخلاق التطبيقية "Applied Ethics" أو الإتيقا العملية والتي تتأسس على التمييز بين الأخلاق Moral من جهة، والإتيقا العينية أو الحياة الأخلاقية التي يمكن أن تتضح معالمها في كتاب هيجل "أصول فلسفة الحق".

ويرى البعض أن البحث عن معنى فلسفي للانشغال بالأخلاق التطبيقية يفترض أشياء ثلاثة على الأقل، أولا أن الاختيارات الأخلاقية العينية لا تتعلق بتقييم الفرد الخالص ولا برأي كل منا في قضايا الإجهاض وحقوق الأجنة وغيرها وهو ما يفضي ثانيا إلى أن هذه الاختيارات موضوع حجاج منطقي يفرض نفسه، فالمهمة التي تسعى إليها الأخلاق التطبيقية مرجعها الفلسفة والمنطلق الثالث وهو الأهم أنه لكي توجد الأخلاق التطبيقية يجب أن تتوفر دائرة الأفعال التي تؤلف موضوعها للنقاش العقلاني وأن تتمتع بضرب من الاستقلالية في بنية المجتمع الشاملة أي جعلها تخضع لاعتبارات سياسية حيث تنتعش الحريات الفردية أساسا.

لقد سادت "الأخلاقيات التطبيقية Applied Ethics كثير من مجالات البحث والممارسة في الدول المتقدمة، وارتبط مع ذلك تزايد الطلب على الأخلاق والدعوة لتأسيس أخلاقيات نوعية في كافة أنشطة المجتمع الحديث، خاصة في العقود الأربعة الأخيرة، حيث بدأت القضايا التقليدية للفكر الفلسفي

تتراجع، وظهرت حقبة فلسفية جديدة تنسجم مع عصرنا الحالي، الذي أفسح المجال لجماعات البحث والحوار، والتفكير الجماعي في ظل تكامل المعارف والتخصصات. هذا الوضع هو الذي جعل بعض المهتمين بمستقبل الفكر الفلسفي يعتقدون أن تجديد هذا الفكر سيتم في مجال "الأخلاقيات التطبيقية"، هذا المبحث الجديد الذي أصبح يثبت تدريجيا أن عصر الفيلسوف الموسوعي قد ولى وترك المجال للتفكير الجماعي والدراسات والبحوث التي يجريها باحثون ينتمون لتخصصات متعددة ومختلفة.

ومواضيع النقاش والحوار التي تسترعي الاهتمام وتشدّ الانتباه هي مواضيع الفلسفة العملية مثل: الفلسفة السياسية، والفلسفة النسوية، وفلسفة البيئة، وفلسفة حقوق الإنسان، وفلسفة التكنولوجيا، وفلسفة الطب والبيولوجيا، وفلسفة الجسد... الخ. ويبقى أبرز ميادين الفلسفة العملية في الوقت الراهن هو "الأخلاقيات التطبيقية". يركز بعض الباحثين والفلاسفة على ميدان معين من ميادين الأخلاقيات التطبيقية كميدان يتم فيه تجديد الفكر الفلسفي مثل الفيلسوف الإنجليزي ستيفن تولمين Stephen Toulmin الذي يرى أن ميدان الطب البيولوجي Biomédecine وما يرتبط به من "أخلاقيات الطب والبيولوجيا" يشكل مناسبة هامة للتجديد الفلسفي.

أولا- فروع ومجالات الأخلاقيات التطبيقية:

الأخلاقيات التطبيقية؛ هي مجموعة من القواعد الأخلاقية العملية النوعية، تسعى لتنظيم الممارسة داخل مختلف ميادين العلم والتكنولوجيا وما يرتبط بها من أنشطة اجتماعية واقتصادية ومهنية، كما تحاول أن تحل المشاكل الأخلاقية التي تطرحها تلك الميادين، لا انطلاقا من معايير أخلاقية جاهزة ومطلقة، بل اعتمادا على ما يتم التوصل إليه بواسطة التداول والتوافق، وعلى المعالجة الأخلاقية للحالات الخاصة والمعقدة أو المستعصية casuistique. وفيما يلي أبرز مجالات الأخلاقيات التطبيقية كما أوردها عمر بوفتاس هي:

١. "الأخلاقيات الطبية والحيوية" أو "البيوإتيقا Bioethics": التي ترتبط بميدان علوم الحياة وما يطرحه، بعد تبلور ما يعرف بتكنولوجيا الحياة Biotechnologie، من تساؤلات تتعلق بـ"الإنجاب الاصطناعي" مثل: هل يتم الإنجاب دون جنس مثلما يتم الجانس دون إنجاب؟ هل يمكن تعمد إنجاب اليتامى في حالة تخصيب الزوجة بمني زوجها بعد وفاته (إعادة النظر في مفاهيم درج عليه البشر لآلاف السنين مثل: مفهوم العائلة ومفهوم الأمومة ومفهوم البنوة ومفهوم الهوية البيولوجية) أو بـ "الموت الرحيم Euthanasie" من قبيل: هل يقبل الأطباء على انتزاع أجهزة التنفس والتغذية الاصطناعية عن المرضى الذين يعانون من غيبوبة طويلة الأمد رحمة بهم أم يواصلون إبقاءهم أحياء بشكل اصطناعي رغم عدم جدوى حياتهم. أي ما أصبح يعرف بـ "الإصرار على مواصلة العلاج.

ويمكننا أن نذكر في هذا السياق عملين مهمين في اللغة العربية خصصا لدراسة هذه الأخلاقيات هما: كتاب ناهد البقصمي: "الأخلاق والهندسة الوراثية" (الكويت)، وكتاب عمر بوفتاس "البيوإتيقا" (المغرب).

٢. أخلاقيات البيئة Environmental Ethics: التي ترتبط بميدان البيئة وما يطرحه من تساؤلات أهمها: هل ستستمر موارد البيئة دون نفاذ كما تنم عن ذلك الطريقة التي نستغل بها تلك الموارد؟ وإذا علمنا ما ينتظر تلك الموارد من نضوب هل نعطي الأولوية للتنمية الاقتصادية فنستمر في استغلالها بشكل مكثف أم نعطي الأولوية للحفاظ على موارد البيئة وحمايتها من الاستغلال المفرط ولو على حساب التنمية الاقتصادية؟ وما هو الإنسان الجديد الذي تبشر به الفلسفة البيئية؟ وما هي أهم التيارات البيئية التي يجري بينها حوار حول المعضلات البيئية الأساسية ؟

ونذكر هنا الكتاب الذي حرره مايكل زيمرمان عن الفلسفة البيئية وترجمه للعربية معين شفيق روميه، وصدر عن عالم المعرفة في مجلدين، ٢٠٠٦.

٣. أخلاقيات الاقتصاد L'éthiqueéconomique: التي ترتبط بميدان

الحياة الاقتصادية الذي يعتبر من ضمن الميادين الأساسية التي أصبحت تعرف في العقود الأخيرة تزايد الطلب على الأخلاق تحت عناوين متعددة مثل: "أخلاقيات التجارة والأعمال Business Ethics.

٤. أخلاقيات المعلومات L'éthique de l'informatique: التي ترتبط بميدان التكنولوجيا المعلوماتية التي تشمل مختلف التقنيات التي تخص إنتاج وجمع وحفظ ونشر وبث واسترجاع المعلومات، إلى جانب ظهور مجموعة من المفاهيم التي تنم عن التحولات العميقة التي حصلت في المجتمعات المعاصرة، على رأسها مفهوم "إنتاج المعرفة" الذي هو حصيلة التفاعل بين التقنيات الجديدة والمعرفة الإنسانية؛ ومفهوم "اقتصاد المعرفة" الذي أدخل المعرفة إلى عالم الاقتصاد والتجارة.

٥. أخلاقيات الإعلام والاتصال L'éthique des mass média: التي ترتبط بالثورة التكنولوجية الحاصلة في ميدان وسائل الإعلام في تقاطع مع الثورة المعلوماتية وخاصة في إطار الإنترنت. ونذكر في هذا السياق بعض الدراسات المترجمة إلى العربية مثل دراسة تيرال بينام Terrell Bynum "أخلاق الحاسوب والمعلومات"، ودراسة إليزابيث بوتشانان ومايكل زيمر "أخلاقيات البحث في الإنترنت"، ودراسة ستيفن وارد "أخلاقيات الإعلام الرقمية" في الكتاب التاسع من دفاتر فلسفية "الأخلاق التطبيقية".

٦. أخلاقيات التكنولوجيا La technoéthique: تعتبر من ميادين "الأخلاقيات التطبيقية" الأساسية التي تلتقي في إطارها جملة من الميادين الفرعية. مثل: "أخلاقيات تكنولوجيا الإعلام" و"أخلاقيات تكنولوجيا المعلومات"، و"أخلاقيات تكنولوجيا الحياة"، و"أخلاقيات تكنولوجيا الفضاء" و"أخلاقيات التكنولوجيا العسكرية"...

٧. أخلاقيات تكنولوجيا الفضاء L'éthique de la technologiespatiale: التي ترتبط بميدان الفضاء، فبعد تطور تكنولوجيا الفضاء، طرحت

مسألة القواعد الأخلاقية التي أصبحت تفرض نفسها في إطار التعامل مع هذا المجال الواسع الذي يرتبط بكثير مما يحدث في عالمنا المعاصر، إلى متى سيستمر استغلال الفضاء حكرا على دول معينة دون غيرها خاصة وهل سيأتي زمان يقسم فيه الفضاء إلى مناطق نفوذ ويسطر بالحدود كما حصل بالنسبة للبر والبحر؟ وهل يمكن أن نعثر على ظروف ملائمة للحياة خارج الغلاف الجوي؟ وهل بوسع للإنسان أن يعيش في كوكب آخر غير الأرض؟

حددت الفيلسوفة الكندية ماري إلين باريزو Marie-Hélène Parizeau في موسوعة "الأخلاقيات والفلسفة الأخلاقية"، و"الأخلاقيات التطبيقية" إلى ثلاثة نماذج أساسية، وهي: "الأخلاقيات المهنية"، و"أخلاقيات البيئة"، و"الأخلاقيات الطبية والحيوية".

ثانياً- الأخلاقيات الطبية والحيوية "Bioethics":

ظهرت "الأخلاقيات الطبية والحيوية" في السبعينات من القرن الماضي كتخصص جديد يهتم بالمشاكل الأخلاقية التي تطرحها الممارسة العلمية والتكنولوجية وخاصة في الولايات المتحدة الأمريكية. ونتجت عن تلك الثورة العلمية والتكنولوجية مشاكل أخلاقية اتضح أن الفكر الأخلاقي الكلاسيكي عاجز عن استيعابها. تزامنت تلك الثورة العلمية والتكنولوجية مع ثورة اجتماعية وثقافية، في تبلور "حركات اجتماعية - ثقافية" تطالب بمجموعة من الحقوق المدنية كالمساواة بين الجنسين وتمكين المرضى من حقهم في تقرير المصير، وما صاحب ذلك من مواجهة لمختلف المؤسسات التي كانت ترمز للسلطة الاجتماعية وخاصة منها سلطة الأطباء والباحثين.

هناك تصوران فيما يذكر بوفتاس يتنازعان "البيوإتيقا" على مستوى المجالات التي تغطيها: يمثل "أندري هيليغرز André Hellegers" تصورا أول يرى أن "البيوإتيقا" تشكل استمرارية لأخلاقيات الطب الكلاسيكية، وبالتالي فالمقابل المناسب لها هو "أخلاقيات الطب Éthiquemédicale". بينما يمثل

"بوتر" التصور الثاني الذي يرى بأن "البيوإتيقا" تشكل مقاربة جديدة لأخلاقيات الطب بشكل خاص، وللأخلاقيات التطبيقية بشكل عام.

يرى الفيلسوف الأمريكي "دانيال كالاهان Daniel Callahan" أن "البيوإتيقا" كانت تعبيرا ثقافيا عن كل التغيرات التي عرفها المجتمع الأمريكي ما بعد الحرب العالمية الثانية وما صاحب ذلك خلال ستينيات القرن الماضي من تجاوزات من طرف الأطباء والباحثين، مما أدى إلى مراجعة جذرية قام بها كل من "جوزيف فلتشر Joseph Fletcher" وهو أول من درّس "أخلاقيات الطب" في جامعة فرجينيا، ويعتبر رائدا في هذا المجال كما يظهر من خلال كتابه "الأخلاق والطب Morals and Medicine" ١٩٥٤ وهو أول عمل بيوإتيقي ظهر قبل استعمال "بوتر" لمصطلح "بيوإتيقا"، ففي هذا الكتاب أقام "فلتشر" فكره الأخلاقي لا انطلاقا من العقائد اللاهوتية المسيحية، ولا انطلاقا من مواقف الأطباء، بل من مطالب المرضى وحقوقهم، وقد كان "استقلال المريض كشخص" هو النقطة المحورية في موقفه هذا، كما وضع "فلتشر" أيضا أسس نظرية أخلاقية جديدة في كتابه الذي صدر سنة ١٩٦٦: "أخلاقيات الحالات الخاصة: التوجه الأخلاقي الجديد Situation Ethics: the new Morality"؛ ونشر "هنري بيتشر Henry Beecher"، ١٩٦٦ مقالا ذا أهمية قصوى في جريدة "New England Journal of Medicine" تحت عنوان: "الأخلاق والبحث العلمي في مجال الطب Ethics and Medical Research". كل ذلك انصهر مع دور رجال الدين المتحررين، إضافة إلى الفلاسفة ورجال السياسة والقانون لكي ينتج هذا المولود الفكري الجديد.

على مستوى التيارات التي تتنازع في إطار البيوإتيقا، هناك أساسا ما يطلق عليه التيار المبدئي Principisme الذي يهيمن على الفكر البيوإتيقي الأمريكي؛ والذي يؤسس الممارسة الطبية والبيولوجية على أربعة مبادئ، وهي مبدأ الاستقلال الذاتي Autonomie ومبدأ الإحسان Bienfaisance ومبدأ عدم الإساءة Non malfaisance ومبدأ العدالة Justice. وإذا كان السياق الأمريكي قد عرف انتقادات وتعديلات موجهة لهذا النموذج الكلاسيكي، فإن المراجعة

الأساسية التي عرفها حصلت في دول أوروبا اللاتينية وخاصة في فرنسا؛ ولم تكتف هذه الدول بانتقاد التيار المبدئي والمطالبة بإدخال تعديلات جوهرية عليه، بل قدمت نموذجا بديلا أصبح يعرف بالنموذج البيوإتيقي الأوروبي اللاتيني.

ويتجلى الجديد الذي قدمه هذا النموذج الأوروبي كما يوضح بوفتاس في التأكيد على مبادئ حقوق الإنسان وإعطاء الأولوية للنزعة الأخلاقية الكانطية Kantism التي تقوم على مبدأ "الكرامة الإنسانية" عوض النزعة النفعية وخاصة في وجهها البراغماتي. ولا يعني ذلك أن النموذج المبدئي قد تم استبعاده، بل يعني فقط أن المجال قد فتح سواء في أمريكا أو في أوروبا لنماذج جديدة ومقاربات بديلة أهمها: تلك التي تقوم على أساس تقدير مسؤولية الأطباء والباحثين، وتلك التي تعيد الاعتبار للنساء، وأخيرا تلك التي تراهن على التعاطف مع المرضى والتأكيد على حقوقهم...الخ .

- موضوعات البيوايتيقا:

يعرض بوفتاس لتقسيم جي ديوران للقضايا التي تتناولها البيوايتيقا في ثلاثة أقسام هي المركز والوسط والمحيط. تتضمن المشكلات الأساسية للمركز الموضوعات المتعلقة بالإجهاض، التشخيص المبكر، القتل الرحيم للحمائل "الإخصاب الصناعي والبنوك المنوية، أطفال الأنابيب، الأمهات البديلات"، " التصرف في الجينات"، "الاستنساخ الجنسي"، "التبرع بالأعضاء وزراعتها، مرض نقص المناعة، الموت الرحيم والمساعدة على الانتحار، الجراحة العصبية، العلاج النفسي بواسطة العقاقير، التجارب على البشر والأجنة والأبحاث حول الجينوم البشري، الصحة العمومية والأبحاث الوبائية".

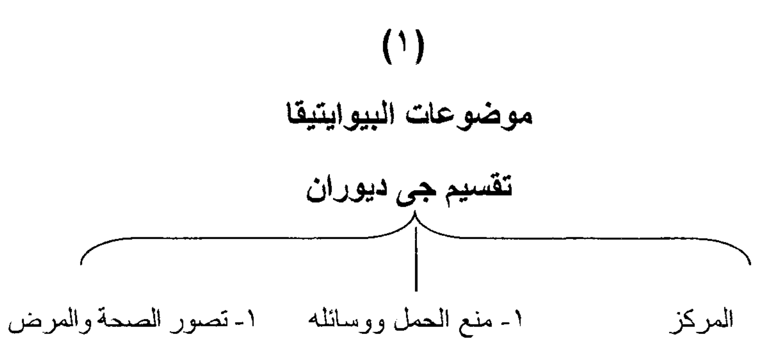
والموضوعات الأوسع التي ترتبط بالمركز أو مجال الوسط مثل: منع الحمل ووسائله، الحرب والأبحاث حول الأسلحة البيولوجية والكيمائية، التعذيب، الحكم بالإعدام، وموضوعات أوسع ترتبط بما سبق مثل: "تصور الصحة والمرض، علاقة الأخلاقيات بالقانون وحقوق الإنسان وعلاقة الأخلاقيات بالتكنولوجيا.

تهتم البيوايتيقا بالحالات الشخصية، بالقرار الشخصي للمريض والمتدخلين في وضعه الصحي وما يتوصلون إليه بخصوص حالته. وهذا مجال "الميكرو- ايتيقا". وكذلك العناية لتأثير هذه القرارات على المجتمع وتأثير المجتمع على قرارات الأفراد، أي التوازن بين الحقوق والقانون الذي يؤسسها، وهذا هو مجال "المكرو- ايتيقا". على أن هذا لا يعني انفصالا بين المجالين؛ فالإجهاض مثلا والاستشارة الوراثية قضيتان تخصان الأفراد غير أنهما ينعكسان على المجتمع مثلما أن الصحة العمومية قضية اجتماعية ومع هذا لا يمكن إغفال انعكاساتها على الأفراد.

(١)

موضوعات البيوايتيقا

تقسيم جى ديوران



المركز
التجارة فى البشر - موضوعات
الإجهاض- التشخيص المبكر-
القتل الرحيم للحمائل- الإخصاب
الصناعى- البنوك المنوية- أطفال
الأنابيب- الأمهات البديلات-
الاستنساخ- السجلات الوراثية-
تعقيم المعاقين- زراعة الأعضاء-
أبحاث الجينوم

١- منع الحمل ووسائله
٢- الأبحاث حول الأسلحة البيولوجية والكيميائية
٣- التعذيب
٤- الأحكام بالإعدام

١- تصور الصحة والمرض
٢- علاقة الأخلاقيات بالقانون وحقوق الإنسان
٣- علاقة الأخلاقيات بالتكنولوجيا

مجالات البيوايتيقا:

يمكن تحديد المجالات التي تتشكل منها البيوايتيقا في ميادين وتخصصات ثلاثة هي:

١- **أخلاقيات العيادة:** وهي الموضوعات الأولى التي كانت تدور حولها البيوايتيقا ويصعب اتخاذ قرار بشأنها. يحددها دافيد روي D. Roay في القرارات بشأن الأطفال حديثي الولادة المصابون بتشوهات، والإبقاء على الوسائل الداعمة للحياة، هل علينا إنقاذ هؤلاء الأطفال والإبقاء على حياة هؤلاء المرضى الميئوس من شفائهم. كيف يمكن المحافظة على أسرار مريض؟ هل نقوم بتكبيل مريض مزعج؟ هل نبوح للمريض أو المقربين منه بحقيقة مرضه؟ يقول دافيد روي: ترتبط الأخلاقيات العيادية بكل ما يواجه الأطباء والفرق الطبية من قرارات وشكوك واختلافات قيمية ومعضلات وذلك سواء أمام أسرة المرضى أو داخل غرفة العمليات أو في مكتب لاستشارة الطبية أو حتى في العيادة أو منزل المريض". وتستعين أخلاقيات العيادة بمبادئ إرشادية تضعها المؤسسة العلاجية أو لجنة الأخلاقيات. ويطلق على ذلك "البيوايتيقا العيادية" أو "أخلاقيات العيادة" دون تمييز دلالة على المغزى الأخلاقي لها.

٢- **أخلاقيات البحث العلمي:** كانت التجارب على البشر أول من آثار نقاشا أسهم فيه تخصصات متعددة أدت إلى نشأت "اللجان الوطنية للأخلاقيات" لجنة الأخلاقيات الأمريكية ١٩٧٤. وقد ارتبطت البيوايتيقا في البداية بأخلاقيات البحث العلمي، كما يتضح في لجنة الأخلاقيات الفرنسية ثم اللجنة الوطنية الاستشارية لأخلاقيات علوم الحياة" ١٩٨٣. وقد أصبحت الأبحاث والتجارب على البشر منفصلة عن الممارسة العيادية كل تصبح تخصصا قائما بذاته.

ويرى دافيد روي أن هناك ثلاثة معضلات أساسية علينا التوقف عندها هي: تحقيق سعادة جميع أفراد المجتمع ومصلحتهم المشتركة، ومسئوليات الطبيب تجاه مرضاه ومطالب المرضى الذين يرغبون في الاستفادة مما يستجد من علاج، والضرورة العلمية والعلاجية والاقتصادية للقيام بتقويم صارم لذلك العلاج.

وقد تبلورت منذ محاكمات فورنبرج وخاصة بعد إعلان هلسنكي ١٩٦٤ دراسات عديدة حول هذا الموضوع، وظهرت مؤسسات تمارس نوعا من الرقابة الديمقراطية للأبحاث العلمية. وهي تدور حول قضايا أساسية مثل: مشروعية الأبحاث والتجارب على البشر أو حول المرجعيات والمبادئ التي يجب احترامها.

٣- **أخلاقيات السياسة الصحية:** تتجاوز كثير من المشكلات الأخلاقية الخاصة التي تنبثق من الممارسة داخل المختبرات أو في العيادات الطبية سياقها الخاص كي تؤثر في المؤسسات الصحية والجهاز الصحي والمجتمع ككل كالإجهاض والموت الرحيم على سبيل المثال وتقنيات الإنجاب الحديثة والفحوص الوراثية إضافة إلى سياسيات الصحة العمومية. وتتخذ معالجة هذه الموضوعات طابعا استعجاليا في الوقت الذي تعاني فيه الدول المتقدمة ندرة الموارد.

أخلاقيات السياسة الصحية إذن تفكير متعدد التخصصات حول البعد الأخلاقي لكل القضايا التي تهم الموضوعات حول الصحة مثل: حق المواطنين في معرفة تنظيمات هذا المجال، ومدى احترام حرية وكرامة الأفراد في حملات إشهار التدخين، ومدى التزام مبادئ العدالة والمساواة في دخول مراكز العناية الصحية، وهل هناك حق في الصحة أم أن الأمر لا يتعدى الحق في العلاج. ويبدو أن هذا المجال اقل تطورا من المجالين السابقين وأكثر ضعفا على مستوى مدونته الأخلاقية ويتطلب ذلك إنشاء لجان أخلاقية على نفس النمط ومن نفس التخصصات مثلما في المجالين السابقين.

في ميادين الطب، تطرح أولا المشاكل المتعلقة بالتجارب الطبية والدوائية، وتتمحور حول مشكل "الموافقة الواعية"، وحول جملة من التعارضات أهمها: التعارض بين مبدأ "الموافقة الواعية" ومبدأ "احترام الأشخاص" من جهة، وبين مبدأي العدالة والإحسان من جهة ثانية. غير أن "التجارب على البشر" تحمل

دلالة متميزة، نظرا لكونها موضوعا رئيسيا لمحاكمات نورنبرغ من جهة، ولأنها من جهة ثانية، كانت منطلقا لانبعاث الفكر الأخلاقي في الولايات المتحدة الأمريكية أواخر الستينات من القرن الماضي في إطار الممارسة الطبية والبيولوجية.

ثالثاً- أخلاقيات المهنة "Professional Ethics":

تشكل "الأخلاقيات المهنية" فرعاً خاصاً يتناول القضايا الأخلاقية في الطب، الهندسة، التجارة والأعمال، الاتصالات، الصحافة والإعلام، التربية والتعليم، الحقوق والقضاء ...إلخ.

تحيل التساؤلات الأخلاقية المثارة في "أخلاقيات المهنة" إلى المشاكل العملية المهنية التي تعترض طريق العاملين داخل نفس المهنة، مثل المخاطر المرتبطة ببعض الآلات والتقنيات الجديدة، المسؤولية الاجتماعية للمهنيين، ونزاهة العمال والحرفيين، وما يرتبط بحفظ السر المهني وعقوبة إفشاء سر المهنة، والمساواة وتكافؤ الفرص أمام مناصب الشغل والوظائف والحرف المختلفة. وتتجاوز "الأخلاقيات المهنية" هذا الإطار المهني، كي تتساءل حول الدور الاجتماعي للمهنة ومسؤولياتها الاجتماعية ومواقفها من المخاطر المحتملة في إطار مجال ممارستها وعلاقتها بالبيئة؛ مثلها مثل "أخلاقيات الطب والبيولوجيا"، تتميز بإثارة النقاش والحوار بين ممثلي تخصصات متعددة ومختلفة: فالأخلاق والقانون وحقوق الإنسان والأنثروبولوجيا، تتيح توسيع دائرة مناقشة المشاكل المهنية المطروحة من منظور لا مركزي بحيث لا ينحصر النقاش في إطار معارف مرتبطة بتخصصات ضيقة، وتوسيع دائرة النقاش هو ما يبرر حضور الفكر الفلسفي فيها.

رابعاً- أخلاقيات البيئة "Environmental Ethics":

لقد أدى التدمير والتشويه والتلوث المتزايد لعناصر البيئة المتنوعة إلى ظهور فعاليات مختلفة هدفها الدفاع عن البيئة الطبيعية والحيوية والتصدي

لأشكال الإضرار بها، وأدى إلى ظهور مجموعة من المصطلحات والمفاهيم الجديدة التي بدأت تسود في الساحة الفكرية المعاصرة وتفرض نفسها على المهتمين بقضايا البيئة والتنمية والاقتصاد والصناعة والشأن العام: أخلاقيات البيئة، قوانين وحقوق البيئة، حقوق الحيوان، الفلسفة البيئية، السياسات البيئية، أحزاب الخضر، جمعيات حماية البيئة، الحركة البيئية... الخ، تندرج هذه المفاهيم وما تتضمنه من قضايا وتساؤلات في إطار الفكر البيئي المعاصر.

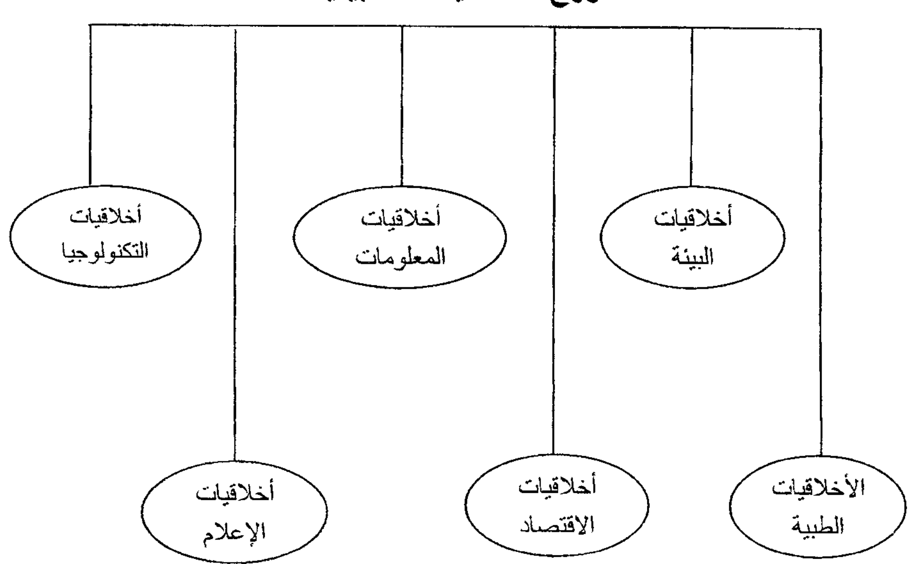
فقد خلفت الثورة الصناعية آثارا بيئية خطيرة بفعل تزايد الطلب على الطاقة والمواد الخام وتطورت وسائل النقل بشكل سريع، ونتج عن ذلك زيادة استغلال الموارد غير المتجددة وما ينتج عنها من تلوث الهواء والماء والتربة وتنامي حجم النفايات الكيماوية والنووية غير القابلة للتحلل، فظهرت أشكال جديدة من التلوث وأنواع جديدة من الأمراض، لقد طال تدمير الإنسان للبيئة أهم جوانبها البرية والبحرية والجوية، ولا بد من الإشارة هنا إلى الدور السلبي للحداثة باعتبارها قوة وسيطرة وهيمنة الإنسان على الطبيعة

من الممكن بالنسبة لأخلاقيات البيئة حل المشاكل البيئية وتجاوز الأزمات التي يعاني منها الإنسان بسبب تدهور الأنظمة البيئية بالاعتماد على أخلاقيات جديدة لا تنحصر في الدفاع عن حق الإنسان في العيش والبقاء، وإدماج باقي الكائنات الأخرى والتشديد على منح هذه الكائنات حقوقا واعتبارات أخلاقية من خلال إسقاط تلك المعايير الأخلاقية المتمركزة حول البشر.

إن البداية الفعلية لأخلاقيات البيئة كانت مع المفكر الأمريكي المتخصص في الحياة البرية "ألدو ليوبولد" الذي لفت الانتباه إلى ضرورة أن يشمل الاعتبار الأخلاقي باقي مكونات المجال الحيوي وليس الإنسان وحده. فهو بإدانته لموقف الاستخفاف الذي تتخذه المجتمعات الحديثة تجاه الطبيعة باعتبارها مجموعة من الأشياء للإنسان كامل الحرية في تملكها والتصرف فيها، يدعو إلى أخلاقيات جديدة تدمج باقي المكونات البيئية في الاعتبارات الأخلاقية للإنسان.

جدول رقم (١)

فروع الأخلاقيات التطبيقية





ملخص الفصل الأول

تناولنا في هذا الفصل الافتتاحي معنى وطبيعة الأخلاق التطبيقية التي سادت في العصر الراهن بفعل التطور التقني المذهل في شتى مجالات الحياة الإنسانية وسيادة الاقتصاد وتحكمه في سلوك الأفراد وسياسة الحكومات مما أدى إلى انقسام العالم إلى مجتمعات الرفاهية ومجتمعات الفقر والتخلف مع ازدياد موجة التعصب والعنف والإرهاب ببزوغ الأصولية والسلفية في الأديان المختلفة. مما أدى إلى ضرورة حضور الأخلاق في حياتنا المعاصرة والشعور في ذات الوقت أن الحاجة أكثر إلحاحاً للأخلاق العملية أكثر من النظرية.

تحدثنا في الفقرة الأولى عن أنواع ومجالات الأخلاق التطبيقية وهي على التوالي: الأخلاقيات الطبية الحيوية، وأخلاقيات البيئة، أخلاقيات الاقتصاد ورجال الأعمال، أخلاقيات المعلومات، وأخلاقيات الإعلام، وأخلاقيات التكنولوجيا. وخصصنا الفقرة الثانية لأخلاقيات الطب والبيولوجيا أو البيوإتيقا معرفين بها موضحين مجالاتها وموضوعاتها المختلفة، والتي سنتوسع في تناولها في الفصول التالية، وتوقفنا في الفقرة الثالثة عند أخلاقيات المهنة والرابعة عن أخلاقيات البيئة وهي المجالات التي ازداد الاهتمام بها في الوقت الراهن.

أسئلة على الفصل الأول

س١- تحدث عن أسباب تلاشي الأخلاق وغيابها في عصرنا الراهن.

س٢- اذكر موضوعات وقضايا الأخلاق في العصر الحاضر.

س٣- تحدث عن الأخلاقيات التطبيقية.

س٤- تناول أهم فروع ومجالات الأخلاقيات التطبيقية.

س٥- ناقش تصور كل من فان بوتر رينسلاير وأندري هيليجرز للأخلاق الطبية الحيوية.

س٦- اذكر جهود الفيلسوف الأمريكي دانيال كالاهان في البيوإتيقا.

س٧- ما المبادئ التي يقوم عليها التيار المبدئي في الأخلاق الطبية الحيوية ؟

س٨- وضح موضوع أخلاق المهنة.

س٩- اذكر بإيجاز موضوع أخلاق البيئة.

مراجع الفصل الأول

(١) نعتمد في هذا الفصل بشكل أساسي على ما كتبه عمر بوفتاس البيوايتيقا: الأخلاقيات الجديدة في مواجهة تجاوزات البيوتكنولوجيا، دار إفريقيا الشرق، الدار البيضاء ٢٠١١. ونوصي القارئ بالعودة إلى كتاب البيوايتيقا، وهو عمل جماعي من تقديم رجاء بن سلامة، دار بترا للنشر والتوزيع، دمشق ٢٠١٠ وكتاب جاكلين روس: الفكر الأخلاقي المعاصر، ترجمة عادل العوا، عويدات للنشر والطباعة، بيروت ٢٠٠١.

(٢) تخبرنا ميتا هايري وماتي هايري في دراستهما "الفلسفة التطبيقية في منعطف القرن" أن الحركة الأوسع نحو دراسة أخلاق الحياة الحقيقية والقضايا السياسية خلال الستينات قد ارتبط بوجهة النظر القائلة بأنه ينبغي تطوير نظرية نظامية للحقوق الطبيعية لتنظيم الأفعال الإنسانية. انظر كتاب اوليفر ليمان: مستقبل الفلسفة في القرن الواحد والعشرين، ترجمة مصطفى محمود محمد، عالم المعرفة ٢٠٠٤ ص ١٦٠ ـ ١٦١.

(٣) راجع وجدي خيري نسيم: الفلسفة وقضايا البيئة، أخلاق المسئولية، هانز يوناس نموذجا، المجلس الأعلى للثقافة بالقاهرة ٢٠٠٩.

(٤) جاكلين روس: الفكر الأخلاقي المعاصر، ترجمة عادل العوا، ٢٠٠١ ص١١٠ـ ١٢٢



الفصل الثانى

الأخلاقيات التطبيقية والفلسفة الأخلاقية (*)

الأهداف:

بعد دراسة هذا الفصل؛ ينبغي أن يكون الدارس ملمًّا بما يلى:

- التمييز بين الأخلاق النظرية والأخلاق التطبيقية.
- معرفة خصائص الأخلاقيات التطبيقية.
- تحليل ومقارنة العلاقة بين الأخلاق الطبية والحيوية والمجالات القريبة منها مثل القانون والدين والفلسفة.

العناصر:

- العلاقة بين الأخلاق النظرية والأخلاق التطبيقية.
- خصائص الأخلاق التطبيقية.
- الأخلاق الحيوية الطبية والقانون.
- الأخلاق الحيوية الطبية والدين.
- الأخلاق الحيوية الطبية والفلسفة.
- الأخلاق الحيوية الطبية والأخلاق النظرية.

(*) نعتمد في هذا الفصل بشكل أساسي على ما كتبه عمر بوفتاس البيوايتيقا: الأخلاقيات الجديدة في مواجهة تجاوزات البيوتكنولوجيا، دار إفريقيا الشرق، الدار البيضاء ٢٠١١. ونوصي القارئ بالعودة إلى كتاب البيوايتيقا، وهو عمل جماعي من تقديم رجاء بن سلامة، دار بترا للنشر والتوزيع، دمشق ٢٠١٠ وكتاب جاكلين روس: الفكر الأخلاقي المعاصر، ترجمة عادل العوا، عويدات للنشر والطباعة، بيروت ٢٠٠١.

الأخلاقيات التطبيقية والفلسفة الأخلاقية

يعتبر التمييز والعلاقة بين "الفلسفة الأخلاقية" و"الأخلاقيات التطبيقية" "الفلسفة الأخلاقية" قضية معاصرة هامة خاصة أن "الأخلاقيات التطبيقية" لم تظهر إلا أواخر الستينيات من القرن الماضي مع انبثاق حقول معرفية جديدة تطرح تساؤلات أخلاقية غير مسبوقة، وقد أوردت "جاكلين روس" في كتابها "الفكر الأخلاقي الجديد" خمسة ميادين بارزة للأخلاقيات التطبيقية، ركزت بشكل كبير على "أخلاقيات الطب والبيولوجيا"، وأوردت الميادين الأربعة المتبقية بالتتابع حسب درجة أهميتها: "أخلاقيات البيئة" و"أخلاقيات الأعمال" و"أخلاقيات وسائل الإعلام" و"أخلاقيات الممارسة السياسية ".

ما هي أولا الشروط التي أدت إلى تطور هذه الميادين وإلى ظهور هذه التساؤلات الأخلاقية الجديدة؟ لقد كانت الفلسفة الأخلاقية الأمريكية والإنجليزية خلال العقود الأولى من القرن الماضي، تهيمن عليها قضايا ما وراء الأخلاق MétaÉthique بتأثير من الفلسفة الوضعية والتحليلية. وفي مستهل الستينات، تدخلت مجموعة من العوامل لتغيير هذا الوضع: ارتبط هذا الاهتمام الأخلاقي الجديد خصوصا بتطور العلوم والتقنيات، سواء من جهة ما تحققه من مصالح وخدمات على رأسها تحسّن شروط العيش من صحة وتغذية وسكن ومواصلات، أو من جهة ما تحمله من مخاطر تهدد الأمن والحياة البشريين.

ارتبط جانب من هذا الحوار الأخلاقي الجديد كما يخبرنا عمر بوفتاس بحالات محدّدة من الحياة اليومية المعاصرة، حيث تمحورت أبرز الإشكاليات الأخلاقية حول تحليل ومعالجة حالات واقعية ملموسة وغير مسبوقة تحصل داخل المستشفيات ومختبرات تجارب الطب والبيولوجيا، أو المقاولات في علاقتها باستغلال الموارد الطبيعية وتلويث البيئة، أو الهيئات الحكومية وعلاقتها بالفضائح السياسية والأخلاقية، وقضايا الرأي العام التي تثيرها مختلف وسائل الإعلام... الخ. ومثل هذه القضايا والمشاكل تتطلب معالجة

متعددة التخصصات، وفي هذا الإطار تم اجتذاب خبراء الأخلاقيات والفلاسفة وعلماء الدين كي يقدموا آراءهم وتحليلاتهم وتوضيحاتهم حول الرهانات المطروحة.

ويمكن أن نحدد أهم خصائص الأخلاقيات التطبيقية على النحو التالي:

١. أنها تمثل واقع عملي وثقافي جديد تعيشه المجتمعات الغربية.

٢. وتشكل قواعد جديدة لتوجيه الممارسة داخل مختلف الميادين العلمية والعملية في المجتمعات المعاصرة.

٣. وهي قواعد عملية وليست نظرية، ورغم ذلك فهي تقوم على مفاهيم أخلاقية كلاسيكية مثل مفهوم الحق ومفهوم المسؤولية ومفهوم الواجب ومفهوم الكرامة... الخ.

٤. هي أيضا قواعد براغماتية، لا يراعى فيها الصدق والكذب أو الخطأ والصواب أو حتى الخير والشر، بل تراعى فيها الصلاحية.

٥. أنها قواعد علمانية، فهي لا تستمد من الدين، بل غرضها تنظيم الحياة العملية.

٦. هي أخيرا قواعد تداولية توافقية .

٧. غالبا ما يتم تداول مثل هذه القضايا داخل ما يعرف بـ"لجان الأخلاقيات Comitésd'éthique"، وهي هيئات جديدة أفرزتها المعضلات والمشاكل التي خلفتها نتائج التقدم العلمي والتكنولوجي ميادين متعددة ومختلفة، ويتكون أعضاؤها من ممثلي التخصصات المعنية مباشرة بتلك المشاكل.

البيواتيقا: الجذور والنشأة:

للفكر البيوايتيقي جذور فلسفية ترجع إلى عصر الأنوار، ولدى البعض للعصر اليوناني وابقراط في قسم الأطباء. كذلك ساهمت في الفكر البيوايتيقي

بعض العوامل الخارجية والداخلية المرتبطة بالمجتمع الذي نشأ فيه. والجذور الأساسية تتمثل في: فلسفة التنوير وفكرة حقوق الإنسان والجذور الفلسفية ترجع للفلسفة البراجماتية وفلسفة كل من كانط وسارتر، ووقائع ووثائق محاكمات نورمبرج ويعرض صاحب البيوإتيقا بإيجاز لكل منها على النحو التالي:

١- فلسفة التنوير وفكرة حقوق الإنسان:

يتجلى ذلك فيما تميز به فكر التنوير من إعلاء لقيمة العقل كوسيلة فعالة للبحث والاستكشاف من جهة ولحل المشاكل الإنسانية من جهة أخرى. وإذا كان فكر التنوير قد رفع شعار حقوق الإنسان وشعاراته كالحرية والإخاء والمساواة والعدالة ؛ فإن الإعلان العالمي لحقوق الإنسان ١٩٤٨ يعتبر الميلاد الفعلي لهذه الحقوق. وقد كان لهذا الإعلان اثر واضح في ظهور الفكر البيوايتيقي، خاصة في مرحلة تشخيص هذه الحقوق في النصف الثاني من القرن العشرين، حيث تم تعيين وتحديد حقوق الأفراد والفئات الاجتماعية. ويرى البعض أن فكرة حقوق الإنسان هي التي جعلت رواد البيوايتيقا ينقلون الاهتمام من حقوق وواجبات الأطباء إلى الاهتمام بحقوق المرضى والأجنة والأشخاص الذين تجرى عليهم التجارب وحقوق الإنسانية والأجيال المقبلة.

٢- الجذور الفلسفية:

تعتبر الفلسفة البراجماتية الأمريكية المعاصرة ابرز مصدر للبيوايتيقا يتجلى ذلك فيما نجده في الفكر البيوايتيقي من تفكير واقعي مصلحي توافقي، فهي ليست فكرا نظريا يقوم على ما ينبغي أن يكون بل ينبثق من الممارسة الطبية والبيولوجية. كما يتجلى أثر هذه الفلسفة في التحليل الموضوعي للمشاكل والقضايا.

وكذلك الفلسفة الكانطية في جانبها الأخلاقي: الواجب، والأمر المطلق والكرامة الإنسانية والاستقلال الذاتي للفرد. ولعل أبرز المبادئ الكانطية هو مبدأ الواجب؛ الذي أخذ أبعادا جديدة تتجاوز الأبعاد الكانطية، فهذا الواجب يمليه

العقل ويحوله إلى قانون يلزم الجميع من جهة ويلغي النسبية الأخلاقية من جهة ثانية. والفلسفة الكانطية القائمة على الواجب الأخلاقي تغذي النزعة الإنسانية الجديدة التي توجد في جوهر المشروع البيوايتيقي الذي هو مشروع أخلاقي إنساني قانوني في نفس الوقت.

كذلك الفلسفة الوجودية عند سارتر في تأكيدها على الحرية والمسئولية ومبدأ الالتزام وضرورة أن ينقاد الشخص لحريته، ومن تجليات ذلك في ميدان الطب والبيولوجيا: الإجهاض الاختياري واستعمال وسائل منع الحمل والاتجار في أعضاء جسم الإنسان ومنتجاته والموت الرحيم ومختلف أشكال التلقيح الصناعي والتصرف في الجينات.

٣ـ معاهدة نورنبرج ١٩٤٧:

يرى كثيرا من المهتمين أن البيوايتيقا بدأت فعلا في مرحلة سابقة على تحديد بوتر للمصطلح. وأنها ترتبط بمعاهدة نورنبرج التاريخية التي تمت بألمانيا ١٩٤٧ بعد محاكمة تجارب الطب والبيولوجيا التي أجراها بعض الأطباء الألمان بالتواطؤ مع النظام النازي على مجموعة من المعتقلين والأسرى خلال الحرب العالمية الثانية. وقد أدت هذه المعاهدة إلى إصدار قانون نورنبرج ؛ الذي حدد عشرة مبادئ خاصة بالتجارب على البشر.

ورغم ذلك حدثت هوة كبيرة بعد الإعلان في الولايات المتحدة ؛ بالإعلان عن وجود أبحاث وتجارب شكلت خرقا سافرا لحرية وسلامة الإنسان، حقن أشخاص مسنين بخلايا سرطانية ١٩٦٣ مرورا بقضية توسكاجيني التي نوقشت في مجلس النواب ١٩٧٣. واستمر الاتجاه الذي يجرم التجارب على البشر مستمرا بعد معاهدة نورنبرج في سلسلة من المعاهدات والإعلانات الدولية مثل: الإعلان العالمي لحقوق الإنسان ١٩٤٨ وإعلان هلسنكي ١٩٦٤ وإعلان طوكيو ١٩٧٥ واتفاقية أسيلومار ١٩٧٥ والإعلان العالمي حول الجينوم البشري اليونسكو ١٩٩٧.

وأهم ما أكدت عليه هذه الإعلانات ما يعرف "بالموافقة الواعية". هذه القاعدة التي تؤكد أن التجارب العلمية خاصة في الطب والبيولوجيا لا يجب أن تجرى على أي شخص إلا بموافقته، التي يجب أن تتم دون أي ضغط أو إكراه وبعد أن توضح له طبيعته التجربة التي ستجرى عليه وعواقبها على حياته وصحته.

إضافة إلى ذلك أدت محاكمات نورنبرج إلى تبلور مفهوم "الجريمة ضد الإنسانية" حيث ميزت هذه المحاكمة بين ثلاثة أنواع من الجرائم: **"جرائم ضد السلام"**، أو إعلان وإشعال الحرب العدوانية" و"جرائم حرب" مثل خرق أعراف وقوانين الحرب: كالاغتيالات وسوء معاملة المدنيين والأسرى ونهب الممتلكات وتدمير المدن والقرى، و"الجرائم ضد الإنسانية" أي ممارسة القتل أو التصفية أو الاستعباد والنفي في حق المدنيين خلال أو بعد الحرب. ويندرج في ذلك الاضطهاد لأسباب سياسية وعرقية ودينية.

ويطرح قضية "الجريمة ضد الإنسانية" في إطارها ما يتعلق بالأسلحة البيولوجية وما يمكن أن تلحقه من دمار وسط البشر، وكذلك استنساخ الإنسان والتصرف في خصائصه الوراثية، بالحذف أو التعديل وبشكل عام التعامل معه لا كشخص بل كشيء من الأشياء.

٤- العلاقة بين البيوايتيقا وأخلاقيات الطب:

يعتبر البعض أن "البيوايتيقا" كما ذكر بوفتاس، امتدادا للأخلاق الطبية القديمة بعد أن عجزت عن مسايرة التقدم حلت "البيوايتيقا" محلها. بينما يسعى آخرون إلى إدراجها ضمن تخصصهم كالفلسفة أو القانون أو يضعونها في ملتقى التفاعل بين مختلف التخصصات العلمية والمهنية ويقدمها آخرون كتخصص معرفي جديد.

وإذا رجعنا إلى الظروف التي نشأت فيها سيتضح الفرق الكبير بينها وبين أخلاقيات الطب التقليدية، سواء على مستوى الموضوع أو وقع كل منهما على

الوسط الطبي والعلمي والمجتمع ككل، وإن كان هذا لا ينفي أن الأخلاق الطبية هي الوسط الذي انطلقت منه الحركة "البيوايتيقية". ذلك أن القضايا الأخلاقية المرتبطة بالممارسة الطبية لم تنبثق أول الأمر من "البيوايتيقا"؛ لأنها تستند إلى تقليد قديم يرجع لـ "ابوقراط" ق ٥ ق.م. وظهر هذا التقليد بعد ذلك في شكل **"المدونة الطبية"** أو **"قانون مهنة الطبيب"** أو القواعد الأخلاقية التي تنظم مهنة الطب ومن ذلك **"المدونة القانونية العالمية لأخلاقيات الطب"** التي وضعتها الجمعية الطبية العالمية" ١٩٤٩ أو الإعلان العالمي لهلسنكي ١٩٦٤ الذي عدل في طوكيو ٧٥ ثم البندقية ١٩٨٣ وهونج كونج ١٩٨٩ وهي بشكل عام تحديد أخلاقيات الطب وواجبات الأطباء تجاه مرضاهم سعيا لتنظيم ذاتي لمهنة الطب. وكانت **"أخلاقيات الطب"** ترتبط بالسلوك الذي ينبغي أن يلتزمه الأطباء تجاه زملائهم أكثر منه تجاه المرضى.

ويرجع للأطباء الإنجليز في القرن ١٨ تقليد نجده لدى جون جريجوري يرى ضرورة تعاطف الطبيب مع مرضاه، ثم تطورت هذه النظرة بتأثير توماس بيرسفال صاحب كتاب **"أخلاقيات الطب"** الذي اثر في صدور أول قانون ينظم مهنة الطب.

بينما ما يميز "البيوايتيقا" كفكر أخلاقي جديد هو تخلصها من الطابع الديني وسعيها أن تكون مقاربة علمانية. وكتب جوزيف فليتشر J. Fletcher أول عمل "بيوايتيقي" حتى قبل استخدام بوتر للمصطلح وعنوان عمله "الأخلاق والطب" والذي شيد فيه فكره الأخلاقي انطلاقا من مطالب المريض وحقوقه. وبتزايد الطابع التكنولوجي للممارسة الطبية أصبح من الممكن توجيه استخدام تقنيات الطب والبيولوجيا نحو أهداف غير علاجية كانتقاء جنس الجنين عن طريق التشخيص المبكر أو زرع الجنين في رحم المرأة اليائسة أو القتل الرحيم.

أثارت تلك التقنيات قضايا أخلاقية غير مسبوقة عجزت أخلاقيات الطب التقليدية عن معالجتها خاصة وأنها تتطلب فاعلين من خارج ميدان الطب

والبيولوجيا مما استدعى البحث عن طرق جديدة لمعالجة هذه المشاكل.

وإلى جانب مشكلة التجارب على البشر ظهرت في هذه الفترة مخاوف بشأن انعكاسات أبحاث الهندسة الوراثية على مستقبل الإنسانية سواء فيما يتعلق بالطبيعة والبيئة أو بالكرامة الإنسانية. وقد تمت محاولات لتقنين البحث لم تؤد إلى أية نتائج ملموسة، مما تطلب مبادرات جديدة، وتظهر هذه التخوفات والإحساس بضرورة تحمل العلماء مسئولياتهم لدى هنري بتيشر H. Bectcher أستاذ الطب بجامعة هارفارد في مقال هام هو **"الأخلاق والبحث العلمي في مجال الطب"**. والذي يهدف إلى فضح الممارسات اللاأخلاقية وحظر التجارب التي تجرى على الأشخاص دون موافقتهم أو علمهم بنتائجها على صحتهم. وتسبب ما كتبه بيتشر في اندلاع أزمة ضمير جماعية كانت من أهم الأسباب التي أدت إلى ظهور "البيوايتيقا". وسوف نتناول بإيجاز مراحل ظهور البيوايتيقا كالتالي:

المرحلة الأخلاقية اللاهوتية:

ورغم أن بوتر وهيليجرز في تأسيسهما للبيوايتيقا وإبداعهما للمصطلح كان يسعيان إلى تأسيس فكر أخلاقي جديد بعيدا عن الأوساط الكنسية والدينية ؛فقد كان من الصعب في المرحلة الأولى أن يتم الفصل بشكل نهائي بين الأخلاق والدين. ونجد مجموعة من الأسماء الأمريكية التي ساهمت في المشروع "البيوايتيقي" زاوجت بينهما من أبرزهم: جوزيف فليتشر، بول رامسي، جيمس تشيلدرس وليام مي، إلا أن ذلك لم ينفي حضور الفلاسفة في هذه المرحلة ومنهم دانيال كالاهان وهانز يوناس.

المرحلة القانونية الفلسفية:

وتمتد من أواسط السبعينيات إلى نهاية الثمانينيات وفيها تحول الاهتمام من مشاكل الأفراد الذين تجري عليهم التجارب إلى الممارسة الطبية اليومية وفيها تبلور مفهوم **"البيوايتيقا الطبية"** في مقابل **"البيوايتيقا البيئية الشاملة"**.

ويلاحظ هيليجرز انه بعد أن كان القرار الطبي بيد الطبيب وحده أصبحت مجموعة من الأطراف تشاركه في اتخاذ هذا القرار وعلى رأس هذه المجموعة المريض نفسه الذي صارت له الكلمة في اتخاذ القرار.

تركز اهتمام الباحثين في حق المريض في تقرير مصيره **"تقرير المصير"**. وقد ارتبط هذا المفهوم بمفهوم **"الاستقلال الذاتي"** الذي كان ابرز المفاهيم الأربعة التي حددت هذه المرحلة باعتبارها أسس الفكر البيوايتيقي. وهي: **مبدأ الاستقلال الذاتي، "مبدأ الإحسان"، "مبدأ عدم الإساءة"، "مبدأ العدالة"**.

لقد ارتبطت الأخلاق بالقانون في هذه المرحلة بشكل كبير مما يربط الفكر البيوايتيقي بالحداثة بشكل صميمي. مادامت الحداثة تتميز بهيمنة ما هو قانوني. وبهذا أصبحت الحقوق ترتبط بالأفراد أكثر من المجتمع. بالإضافة إلى رجال القانون انخرط الفلاسفة في الممارسة "البيوايتيقية" وقد ظهر ذلك في التغير الذي حدث في طريقة معالجة القضايا "البيوايتيقية" وذلك بتحري واقعية التفكير وموضوعية التحليل والمناقشة، وكذا في اعتماد الطريقة الاستنتاجية الاستنباطية في تناول الموضوعات التي يدور حولها النقاش وبسيادة الخط الفلسفي القانوني توارى الخطاب - الأخلاقي الديني ليفسح المجال لشخصية علمية جديدة هي "عالم الأخلاقيات" L'ethicien.

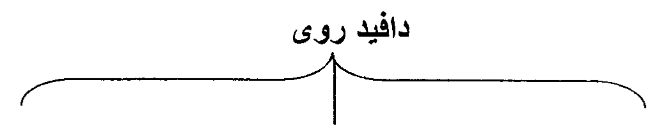
مرحلة هيمنة الطابع التجاري والاقتصادي:

وتمتد هذه المرحلة من الثمانينيات إلى اليوم وتتميز بثلاثة ظواهر هي: هيمنة القضايا الاقتصادية على النقاش البيوايتيقي، وتوجيه النقد للخطاب القانوني وخاصة "لمبدأ الاستقلال الذاتي" وعودة الخطاب الديني بقوة إلى بؤرة الاهتمام البيوايتيقي. وظاهرة أخرى هي انتشار لجان الأخلاقيات وتزايد نفوذها.

انخرط الفكر البيوايتيقي في النقاشات الاقتصادية. فبعد التطور المتلاحق للطب والهندسة الوراثية، ظهرت تقنيات متطورة جدا انتشر استخدامها بسرعة على رأسها تقنيات الإنجاب الصناعي والهندسة الوراثية التي تم استغلالها

اقتصاديا. إلا أن بعض هذه التقنيات خاصة المتعلقة بالإخصاب الصناعي مع وجود متبرع بالمني أو استئجار الأرحام والاتجار في أعضاء جسم الإنسان، والتشخيص المبكر الذي يستهدف انتقاء جنس الجنين وبعض خصائصه الوراثية، كل ذلك أثار جدلا ساخنا حول مشروعيتها أو عدم مشروعيتها القانونية والدينية. غير أن مساهمتها في الانتعاش الاقتصادي أدى إلى تزايد المتخصصين فيها وتزايد المقبلين عليها رغم كل أشكال المنع والتحريم.

(٣) مجالات البيوايتيقا



أخلاقيات العيادة	أخلاقيات البحث العلمى	أخلاقيات السياسة الصحية
القرارات بشأن الأطفال حديثى الولادة المصابون بتشوهات، الإبقاء على الوسائل الداعمة للحياة المحافظة على أسرار المريض	التجارب على البشر مسئولية الطبيب تجاه مرضاه مطالب المرضى الراغبين فى الاستفادة مما يستجد من علاج	المؤسسات الصحية والجهاز العصبى سياسات الصحة العمومية تفكير متعدد الجوانب حول البعد الأخلاقي للقضايا حول الصحة - حق الافراد فى معرفة التشريعات الصحية - احترام حرية وكرامة الافراد فى حملات منع التدخين - التزام العدالة والمساواة فى دخول مراكز العناية الصحية

أولاً- البيواتيقا ومجالات المعرفة المعاصرة المختلفة:

١- البيواتيقا والقانون:

وقد حققت الأخلاقيات الطبية والبيولوجية خطوة هامة حين اتخذت طابعا

أكثر إلزامية لما أصبحت ترتبط أكثر فأكثر بالقانون، حيث يتجلى الارتباط القائم بين البيواتيقا بالقانون؟

لقد عرفا العقدين الأخيرين من القرن العشرين، بسبب تزايد المشاكل الأخلاقية التي يطرحها المجال الطبي/البيولوجي، وبسبب الفراغ القانوني الحاصل في هذا المجال، سعيا حقيقيا للانتقال من الأخلاق إلى القانون؛ ولقد أدى ذلك بالتالي إلى تطور القضايا البيوإتيقية، وإلى تطور القانون بدوره من جهة ثانية.

إن الفكر الأخلاقي الجديد هو أيضا فكر قانوني جديد، وإن "العودة إلى الأخلاق"، في المجال الطبي/البيولوجي، صاحبتها "عودة إلى القانون"، وقد تم تتويج "الانتقال من الأخلاق إلى القانون"، بإنشاء مبحث قانوني جديد يهتم بتنظيم القضايا المستجدة في ميادين الطب والبيولوجيا والصحة، وقد أطلق عليه اسم: "القانون الطبي/ البيولوجي Biodroit \ BioLaw"، ويختلف القانون الطبي/ البيولوجي عما يعرف بالطب الشرعي، فإذا كان القضاء والعدالة يستعينان بالخبرة الطبية لحل مشكلات قانونية في إطار "الطب الشرعي"، فإنه - على خلاف ذلك- يستعين الطب والبيولوجيا، في إطار "القانون الطبي/البيولوجي"، بالقانون لتسوية معضلات أخلاقية تثيرها الممارسة الطبية/البيولوجية.

تطرح الأخلاق الطبية الحيوية إشكالية كبيرة يمكن تشخيصها بالتساؤلات التالية: هل البيوتيقا عودة إلى الأخلاق أم عودة إلى القانون؟ ويبين الوقوف على نشأة وتطور وحركية البيوتيقا أن الأمر يتعلق بتداخل بين الأخلاق والقانون أو بانتقال من الأخلاق إلى القانون أو بتحويل تدريجي للمعايير الأخلاقية إلى قواعد قانونية، إلا أن عملية تقنين المجال الطبي/البيولوجي ترتبط بحركة حقوق الإنسان ترتبط بدورها بالحقوق الطبيعية للإنسان المتمثلة – أساسا– في تلبية مطالبه الأساسية التي يمكن إجمالها في التغذية والصحة والأمن والتكاثر وتوفر البيئة الملائمة.

بناء على هذا الارتباط الذي بدأ يقوى بالتدريج، بين الأخلاق والقانون، وبالموازاة مع سيادة مبدأ "الاستقلال الذاتي للفرد" وترجمته قانونيا على المستوى التشريعي والتنفيذي والقضائي، ظهر عند الأمريكيين ما يعرف بـ: أخلاقيات المرافعة، وذلك بفعل تضاعف أشكال التقنين التي تجمع بين إقرار القانون واحترام أخلاقيات الطب والبيولوجيا، كانت الولايات المتحدة الأمريكية سباقة إلى ضبط الممارسات الطبي/البيولوجية ضبطا قانونيا في اتجاه ما يخدم مصلحة المرضى ويدعم حقوق الإنسان، وبالتالي إلى تحويل بعض أخلاقيات الطب والبيولوجيا إلى قوانين سارية المفعول.

يتميز النموذج الفرنسي بريادته على المستوى الأوروبي وبمحاولته، منذ البداية، توجيه النقد للنموذج الأمريكي، تم إصدار ما يعرف بـ: "قوانين البيوإتيقا Les lois de la bioéthique "، وهي ثلاثة قوانين أساسية صوت عليها البرلمان الفرنسي، وذلك بعد نقاش بدأ منذ نوفمبر ١٩٩٢ واستمر إلى غاية يونيو١٩٩٤، وتفتخر فرنسا بكونها أول دولة أوروبية تتوفر على إطار تشريعي خاص بالبيوتيقا يضمن مرورها بشكل فعلي من الأخلاق إلى القانون، مما يصب في اتجاه تأكيد تشبثها العملي بحقوق الإنسان.

إذا ركزنا على ما هو أساسي في هذه القوانين البيوتيقية الفرنسية فيما يرى بوفتاس، فسنجد أنها تؤكد على حقوق الإنسان البيولوجية وضرورة احترام الإنسان بشكل عام وجسمه بشكل خاص، إن هذه القوانين تحظر التصرف في الجسم الإنساني: فلا أحد يحق له أن يتصرف في جسم غيره سواء في حياته أو بعد مماته إلا بموافقته، كما يمنع في نفس الإطار الاتجار في الجسم الإنساني حتى من طرف صاحبه، وهذا ما يفسر إقرار السلطات الفرنسية اعتماد المواطنين على "بطاقة المتبرع"؛ في الفصل ١٦ من هذا القانون نقرأ: "إن القانون يعطي الأولوية للشخص الإنساني، ويمنع أي نوع من أنواع النيل من كرامته، ويضمن احترام الكائن الإنساني منذ بداية حياته". في البند الأول من هذا الفصل: "الكل

واحد الحق في أن يحترم جسمه: إن الجسم الإنسان مصون ويمنع انتهاكه، ولا يمكن لأعضاء ومنتجات الجسم الإنساني أن تورث. "أما في البند الثاني فنقرأ: "يمكن للقاضي أن يتخذ كل الإجراءات اللازمة لمنع أو توقيف أي اعتداء محظور على الجسم الإنساني، أو أية تصرفات محظورة تتعلق بأعضاء أو منتجات هذا الأخير. وفي البند الثالث من نفس الفصل: "لا يمكن النيل من وحدة الجسم الإنساني إلا في حالة الضرورة العلاجية الخاصة بالشخص.

إن نشأة الأخلاق الطبية الحيوية ارتبطت بعملية تقنين محلية ودولية، وقد انتدبت هيئات جديدة من أجل اقتراح القوانين الملائمة للمجال الطبي/البيولوجي، وهي ما يعرف بـ: "اللجان الأخلاقية Comitésd'éthique".

يمكن اعتبار اللجان الأخلاقية مؤسسات جديدة أو أدوات تشريعية جديدة تعرف نموا وتزايدا في العالم أجمع، وقد نشأت استجابة لأمور عدة أهمها:

- مطالبة الباحثين والسياسيين بضرورة تحمل المسؤولية تجاه ما يطرحه التقدم التكنولوجي، في المجال الطبي/ البيولوجي، من مشاكل أخلاقية تمس كرامة الإنسان وتهدده في وجوده ومستقبله.
- الوعي بضرورة إقامة جسر تواصل بين العلم التجريبي الموضوعي من جهة، وبين مختلف المظاهر الرمزية للعالم التي تنتجها الأخلاق والأديان والفلسفات والآداب من جهة ثانية.
- الحاجة إلى مراقبة وفحص دقيقين ينظمان ممارسات العاملين في ميادين علوم الحياة والطب والصحة، وتنقسم إلى نوعين أساسيين حسب ميادين الممارسة التي ترتبط بها وهي: "لجان أخلاقيات البحث العلمي" و"لجان أخلاقيات الطب العيادي يتمثل العمل الأساسي الذي تقوم به لجان أخلاقيات البحث العلمي في مراجعة مسألة الموافقة الواعية وسرية المعلومات الخاصة بالمرضى أو من تجرى عليهم التجارب.

لقد عرفت اللجان الأخلاقية تطورا كبيرا منذ نشأتها في الولايات المتحدة الأمريكية خلال الستينات من القرن الماضي، فقد بدأت على شكل لجينات أخلاقية تعالج مشاكل أخلاقية محددة كالإجهاض وتحديد النسل، لتنتقل إلى مرحلة اللجان الأخلاقية المحلية التي تراقب تصرفات الأطباء والباحثين داخل المستشفيات، وبعد ذلك انتقلت إلى مرحلة اللجان الأخلاقية الوطنية التي تراقب أعمال الأطباء والباحثين على مستوى الدولة ككل، وقد انتشرت اللجان الأخلاقية الوطنية في الدول المصنعة بشكل خاص، ولذلك تعتبر فرنسا أول دولة تتوفر على جهاز دائم أسس سنة ١٩٨٨ تحت اسم: "اللجنة الوطنية الاستشارية لأخلاقيات علوم الحياة والصحة، ويتم حاليا إحصاء ما يفوق ثلاثين لجنة أخلاقية وطنية، منتشرة في جميع بقاع العالم بما فيها أوروبا الشرقية وإفريقيا، ويختلف أعضاء هذه اللجان ومدى صلاحياتها من بلد إلى آخر، كما تلتقي كلها في كون سلطتها رمزية لا إلزامية؛ ونجد - إلى جانب هذه اللجان الأخلاقية الوطنية- لجانا أخرى أكثر خصوصية، تعالج قضايا محددة مثل "الإنجاب الاصطناعي" و"الاستنساخ" و"زرع الأعضاء" و"الموت الرحيم"...الخ، ويطلق عليها اسم "اللجان المرحلية"، ورغم الطابع الخصوصي لهذه اللجان المرحلية، فقد كان لها دور كبير في تقوية الاهتمام العالمي بالمشاكل الأخلاقية والقانونية التي يطرحها المجال الطبي/البيولوجي.

منذ أواخر الثمانينات من القرن الماضي، نما الاهتمام العالمي بالمشاكل الأخلاقية والقانونية المطروحة في ميادين الطب والبيولوجيا والصحة، وبدأ المهتمون يفكرون في دمج اللجان الأخلاقية الوطنية في إطار أوسع: إما تحت رعاية "المجلس الأوروبي" أو في إطار "المجلس الخاص بالمنظمات الدولية للعلوم الطبية"، معنى ذلك أنه قد تم الانتقال إلى مرحلة ثالثة هي مرحلة اللجان الأخلاقية الدولية.

يتبين مما سبق أن الانشغال العالمي بأخلاقيات الطب والبيولوجيا ليس وليد اليوم، بل الشيء الجديد هو سعي المهتمين بالمسألة لإيجاد إطار يدرس القضايا والمشاكل والآراء، ويركب ويوفق بين مختلف المعايير والضوابط الأخلاقية

والقواعد القانونية التي يعدّها خبراء مختصون في القضايا القانونية والاقتصادية والأخلاقية المرتبطة بميادين الطب والبيولوجيا والصحة، وغالبا ما يكون هؤلاء المختصين إما أعضاء أو لهم ارتباط باللجان الأخلاقية. ولجت منظمة اليونسكو هذا الميدان، ولذلك أسست، في سبتمبر ١٩٩٣ "اللجنة الدولية للبيوتيقا Le comité international de bioéthique"، وقد أسندت لهذه اللجانة مهمة تشجيع التعاون والتضامن العالمي في إطار الأبحاث التي تتعلق بالإنسانية كجنس، وبشكل خاص الأبحاث المتعلقة بـ: "المحدد الوراثي للإنسان".

إن الأخلاق ليست مجرد قضايا معيارية مرتبطة بالضمير، بل أصبحت ضوابط اجتماعية وحتى دولية - ذات طابع إلزامي- تملك قوة القانون، وذلك هو ما يقصده الباحثون حين يتكلمون عن: "الانتقال من الأخلاق إلى القانون" أي أن الأخلاق تم إخراجها من دائرة ضمائر الأفراد إلى دائرة المؤسسات الاجتماعية المختصة.

٢- البيوتيقا والدين:

كانت النشأة الرسمية للأخلاقيات الطبية الحيوية سنة 1971، إلا أن الفكر البيوتيقي قد عرف بدايته الفعلية خلال الستينات من القرن الماضي، وخاصة بعد الفضائح التي عرفها ميدان الطب والبيولوجيا في الولايات المتحدة الأمريكية، والتي نشر هنري بيتشر أهمها في: "أبحاث أخلاقية/طبية"، وقد مرت علاقة البيوتيقا بالدين بثلاثة مراحل أساسية:

- تمتد المرحلة الأولى من أواخر الستينات إلى أواسط السبعينات من القرن العشرين، وفي هذه الفترة بدأ الانفصال عن الأخلاق الطبية الكلاسيكية التي كانت تحت هيمنة رجال الدين المسيحي والكاثوليكيين منهم بشكل خاص، وقد كان هؤلاء هم الذين يتكلمون باسم الأخلاق، وقد يكون ذلك من الدوافع الأساسية التي جعلت البروتستانت في طليعة من صنع الحدث البيوتيقي، وعلى رأس هؤلاء جوزيف فليتشر Joseph Fletcher، وبول رامسي Paul Ramsay، وجيمس تشيلدرس James Childress، إلا أن الكاثوليكيين

بدورهم، لم ينتظروا طويلا كي ينخرطوا في المشروع البيوتيقي، وقد انضم رجال الدين اليهودي بدورهم إلى قافلة المهتمين بالقضايا البيوتيقية، وعلى رأسهم إيمانويل جاكوبوفيتش I. Jakobovitz وفريد روسنر F.Rosner؛ وبذلك كان المجال المعرفي الأساسي الذي شكل مرجعا للجمعيات الأخلاقية الأولى كان هو الدين وليس الفلسفة أو القانون.

إلا أن كون أغلب هؤلاء المفكرين والعلماء من البروتستانت يفسر كيف سيتحوّل الفكر البيوتيقي، في وقت قصير لا يتعدى العقد الواحد، من فكر أخلاقي لاهوتي إلى فكر أخلاقي جديد يرفض الوصاية الدينية والطابع الإطلاقي للفكر الأخلاقي الديني المسيحي.

- تمتد المرحلة الثانية من أواسط السبعينات إلى نهاية الثمانينات من القرن الماضي، وتتميز العلاقة بين الأخلاق الطبية الحيوية والدين في هذه المرحلة بتراجع الخطاب الديني مع مجيء الفلاسفة ورجال القانون بكثافة إلى الميدان البيوتيقي، وتزايد أعداد اللجان الأخلاقية والبيوتيقية وقد شهدت هذه المرحلة حدثا هاما على المستوى الأوروبي حيث أسست فرنسا سنة١٩٨٣ لجنتها الأخلاقية الوطنية والتي تؤكد بدورها على الطابع العلماني اللائكي للأخلاق الطبية الحيوية.

من جهة أخرى، تم استبدال مبادئ الإحسان والتعاطف مع المريض بمبادئ أخرى على رأسها مبدأ الاستقلال الذاتي وحق المريض في تقرير مصيره بنفسه، واستبدلت النزعة الإنسانية الدينية بنزعة حقوق الإنسان، كما بدأ التفكير عمليا في تحويل الأخلاقيات الطبية والبيولوجية أو المبادئ الأخلاقية التي تحرك العاملين في الميدان الطبي/البيولوجي، إلى تشريعات قانونية، تنظم هذا المجال.

- تمتد المرحلة الثالثة من أواخر الثمانينات من القرن الماضي حتى الآن، وتتميز علاقة الأخلاق الطبية الحيوية بالدين في هذه المرحلة بالرجوع إلى القضايا الدينية بقوة، وذلك تحت ضغط الاهتمامات الاقتصادية التي

أصبحت تشغل بال العاملين في المجال الطبي/البيولوجي، والطابع المادي الذي طغى على العلاقة بين الطبيب والمريض، بالإضافة إلى تزايد اهتمام علماء الدين بالقضايا البيوتيقية والمعضلات التي نتجت عن الثورات الأخيرة في ميادين الإنجاب الاصطناعي والهندسة الوراثية وزراعة الأعضاء، وهكذا طال النقاش الديني قضايا أطفال الأنابيب وبنوك المني والبويضات والمشائج والاتجار بالأرحام والأجنة، وزراعة الأعضاء والتبرع بها أو بيعها، وتمديد الحياة بشكل اصطناعي، والاستنساخ والعلاج الجيني والطب التنبئي ؛ وقد شارك علماء الإسلام بدورهم في هذا النقاش، وقد تمثل ذلك في الندوات التي تقام حول هذه القضايا، كما أنشأت لهذا الغرض تجمعات فقهية تشبه، إلى حد ما، اللجان الأخلاقية التي انتشرت في المجتمعات الأوروبية والأمريكية، وخاصة على مستوى تشكيلها، فهي لا تتشكل من الفقهاء المتخصصين في الشريعة الإسلامية فحسب، بل أيضاً الأطباء وعلماء البيولوجيا وعلماء النفس والاجتماع والاقتصاد والقانون وغيرهم...

٣- البيوتيقا والفلسفة:

كان للفلاسفة دور كبير في نشأة الأخلاق الطبية الحيوية وتطورها، فبوتر وهيليجرز اللذين يرجع إليهما الفضل في نحت مصطلح "بيوتيقا" ورسم المسار العام للفكر البيوتيقي، إن لم يكونا فيلسوفين بالمعنى الرسمي للكلمة، فإن ميولاتهما الفلسفية تتجلى واضحة في كتاباتهما، كما لا يمكن إغفال الدور الكبير الذي قام به بعض الفلاسفة، وعلى رأسهم دانيال كالاهان Daniel Callahan، في إضفاء الطابع العلماني على البيوتيقا وفصلها بالتالي عن الأخلاق الطبية الكلاسيكية التي كانت غارقة في اللاهوت المسيحي، فكالاهان هو الذي أسس مركز هاستينجز الذي اهتم بنشر الفكر البيوتيقي والتعريف به، وكان من أهم إنجازاته تأسيس المجلة الناطقة باسم الأخلاق الطبية الحيوية والمشاركة في تأليف أول موسوعة بيوتيقية.

إضافة إلى كالاهان، نجد الفيلسوف الألماني الشهير هانس جوناس Hans Jonas الذي ساهم بأفكاره في عالمية الفكر البيوتيقي، وفي التأكيد على طابعة الشمولي، وذلك من خلال ربطه بأخلاقيات البيئة من جهة، ومن خلال إغناء وتطوير أحد المفاهيم الأساسية التي يقوم عليها الفكر البيوتيقي وهو مفهوم المسؤولية من جهة ثانية، بالإضافة إلى تنبيهه إلى خطورة الأبحاث الطبية/البيولوجية بشكل خاص والأبحاث والتجارب العلمية بشكل عام، ليس على حاضر الإنسانية فحسب، بل وعلى مستقبلها أيضا.

والسؤال: هل ستظل الأخلاق مرتبطة بالفلسفة وجزءًا من علومها، أم أنها ستنفصل كعلم جديد مستقل؟ خاصة وأن هناك مؤشرات قوية تدل على ذلك أهمها التمييز الذي نجده حاليا في الدراسات الأخلاقية بين الأخلاق "Morale" والإتيقا "Ethique" وتزايد استعمال الإتيقا المصطلح الثاني على حساب الأول، بالإضافة إلى حلول عالم الأخلاق معل فيلسوف الأخلاق.

يحاول أقطاب الفكر البيوتيقي أن يؤكدوا على الطابع العلمي والعملي والواقعي له، إلا أن ذلك لم يمنع من ظهور توجهات أو تيارات أخلاقية فلسفية، أهمها التيار المبدئي Principisme، وتيار الإفتاء Casuistique، والتيار الذي يركز على دراسة الحالات، والتيار النسوي؛ هذا بالإضافة إلى أن تأكيد علماء الأخلاق الطبية الحيوية على الطابع الواقعي والعملي لهذا الفكر الجديد، ذو صلة واضحة بالفلسفة البراغماتية.

من أبرز أشكال الارتباط القائم بين الفلسفة الأخلاق الطبية الحيوية، نجد مساهمة الفكر البيوتيقي في إبداع الكثير من المفاهيم الجديدة، فإلى جانب المفهوم المركزي وهو البيوتيقا، نجد مفاهيم أخرى مثل مفهوم البيو/قانون - Biodroit، "الفكر القانوني الخاص بقضايا الطب والبيولوجيا والصحة". ومفهوم العلم التقني Technoscience .

للفكر البيوتيقي دور في تجديد وإغناء مضامين بعض المفاهيم والمصطلحات

القديمة، وعلى رأس هذه المفاهيم نجد مفاهيم أخلاقية أساسية مثل مفهوم الحق والواجب والمسؤولية والإحسان، ومفاهيم أخرى ذات ارتباط بعلاقة الطبيب بالمريض مثل مفهوم الموت الرحيم والإنجاب الاصطناعي والتوالد الجنسي والجسدي ومفهوم تحسين النسل، ويعتبر مفهوم "حقوق الإنسان" من أهم المفاهيم التي تم إغناؤها في هذا الإطار، حيث توجه الاهتمام إلى مدى احترام هذه الحقوق في ميادين الطب والبيولوجيا والصحة، وهكذا تبلور مفهوم حقوق المرضى والأجنة الأشخاص الذين تجرى عليهم التجارب، بالإضافة إلى حقوق الأجيال الإنسانية القادمة، وعلى رأسها حق الحفاظ على هويتها وتنوعها، هذا الحق الذي يتعرض حاليا للانتهاك، وخاصة في إطار التصرف في الجينات الحاصل في مجال الهندسة الوراثية وما يصاحب ذلك من تفكير في استنساخ الإنسان.

إن أهم أثر تركته البيوتيقا على الفكر الفلسفي، هو مساهمتها في تحقيق حلم يراود بعض الفلاسفة، وهو انتقال هذا الفكر من النخب والجامعات لكي تهتم به الفئات العريضة للمجتمع: ومن جهة أخرى، فإن الفكر البيوتيقي، على خلاف الفكر الفلسفي السابق، لا يرتبط برموز معينة، ولا حتى بمجال معرفي معين، فكل التخصصات، بل وكل الفئات الاجتماعية تشارك في مناقشة القضايا البيوتيقية، وليس الأطباء وحدهم ولا البيولوجيين وحدهم.

تدين الفلسفة للبيوتيقا في إخراجها من حالة العقم والاجترار التي أصابتها في العقود الأخيرة، وذلك بما أتاحه الفكر البيوتيقي من مناقشة عميقة لقضايا فلسفية أصيلة ترتبط بالذات والشخص والحياة والموت والوجود والمصير والعلاقة مع الآخر...الخ، وذلك في وسط جميع الفئات الاجتماعية وليس وسط الاختصاصيين وحدهم.

ثانيا- الفلسفة الأخلاقية والأخلاق الطبية الحيوية:

هي أحد أشكال الأخلاقيات التطبيقية، أو الأخلاق الطبية الحيوية التي تعكس علاقة معقدة وجدلية مع النظرية الفلسفية. فمن ناحية، نجد أن أغلب الباحثين والمؤلفين فى هذا الحقل المعرفى البينى هم من الفلاسفة الذين يعتقدون

أن اسهاماتهم الخاصة بهذا الحقل تكمن فى تطبيق المناهج الفلسفية بوضوح، والتى تتضمن أنماطاً متنوعة من النظرية الأخلاقية، على المشكلات العملية المتمخضة عن البحث البيوطبى، الطب الالكنيكى، والصحة العامة.

وفقاً لفلاسفة أمثال ك. فوللنيد Fullinwider وى. كيهدنك Will Kymlicka يمكن للأخلاقيات الطبية البيولوجية بل ويجب عليها أن يكون شكل من التأمل الأخلاقى بعيداً عن أى تعويل على نظرية أخلاقية تحلق عالياً.

ويهتم جون أراس فى دراسته النظرية الطبية البيولوجية بدور النظرية الفلسفية فى الأخلاقيات العملية بصفة عامة وفى الأخلاقيات الطبية البيولوجية بصفة خاصة.

إن التحديد الدقيق لطبيعة العلاقة بين الأخلاقيات البيولوجية والنظرية الأخلاقية أمر معقد بسبب غياب تعريف مقبول للـ"النظرية الأخلاقية". على الرغم من أن الفلاسفة لديهم وعى تام بأهمية المشاركة فى التنظير الأخلاقى منذ الأغريق القدماء، إلا أنهم لم يهتموا كثيراً بالتفكير فيما الذى يجعل أنماطاً معينة من التأمل الأخلاقى تكون نظرية. لذلك عندما نبحث فى طبيعة العلاقة بين الأخلاقيات الطبية البيولوجية والنظرية الخلقية أو السياسية، سوف يتضح موضوع التعامل بينهما سواء عرفنا " النظرية" على نحو ضيق- من حيث تقييدها فى نطاق محدود من الأمثلة البرجماتية: مثل التأويلات التقليدية أو المعاصرة للمذهب النفعى أو المذهب الكانطى- أو عرفناها على نحو أكثر اتساعاً بحيث تشمل أشكال مختلفة وعديدة من التأمل الخلقى، مثل: انتقادات النسوية لتقنيات الإنجاب، أخلاقيات الفضيلة، أو التفسيرات المفاهيمية والمعيارية المتنوعة للإكراه والاستغلال الموجود فى البحث البيوطبى. إن تعريفنا الأوسع لـ " النظرية"، والأكثر شمولاً سوف يشكل إدعاءً بوجوب أن تلعب النظرية دوراً هاماً فى الأخلاقيات البيولوجية.

إن الأخلاقيات البيولوجية الطبية كما سنعرف ليست بالمجال المتناغم،

حيث أنها تشمل تنويعة من الأنشطة المتداخلة. بعضها ربما يكون أكثر مرونة من البعض الأخر فيما يتعلق بنشر النظرية الفلسفية. توجد أولاً، الأخلاقيات البيولوجية الاكلينكية، التى تساهم فى نشر المفاهيم، القيم، والمناهج البيوأخلاقية داخل المستشفى أو العيادة. إن الهدف من هذه الأخلاقيات هو المراجعة الأخلاقية، وذلك عندما يكون هناك حالة من القلق أو الارتباك عند الأطباء، طاقم التمريض، المرضى أو أفراد عائلتهم تستدعى وجود الأخلاقى للمساعدة فى حل فعلى للحالة.

توجد ثانياً، أخلاقيات طبية بيولوجية موجهة- سياسياً. على النقيض من الأخلاقى الاكلينيكى، الذى يهتم بمصير المريض الفرد، نجد الأخلاقى البيولوجى هو فى الأساس محلل سياسى يتم استدعاءه للمساعدة فى صياغة السياسات التى سوف تؤثر فى اعداد غفيرة من البشر. مثل هذه المناقشات السياسية يمكن أن تشغل مكاناً على مستوى المستشفيات الفردية أو الأنظمة الصحية، إن ميزة هذه السياسات المتنافسة كما يخبرنا جون أراس أنها تقضى على الأنظمة الطبية العبثية حيث إن العبث الطبى، وعدم الالتزام بالنظام، لا يمكن أن يكون لهما مكاناً، فى حين تساعد الأنظمة الأخرى الموجودة فى دول وهيئات قومية متنوعة فى صياغة سياسة عن موضوعات مثل الاستنساخ، الرعاية الصحية، نقل الأعضاء، أو الانتحار المعان عليه.

أخيراً، وعلى الطرف الأخر من سلسلة الممارسة- النظرية، توجد الأخلاقيات الطبية البيولوجية كبحث نظرى دءوب عن الحقيقة، حيث نجد الأكاديمى الأخلاقي على العكس من الأخلاقى الاكلينكى غير مقيد بقيود الزمن، العرف الطبى، القانون، أو الحاجة إلى الوصول لقرار نهائى. يقوم بدور المحلل السياسى.

على الرغم من وجود ثلاثة أنماط مختلفة من الأنشطة التى يمكن أن تندرج جميعها تحت عنوان عام " الأخلاقيات الطبية البيولوجية"، إلا أنه يجب أن

ندرك أن كل هذه العناصر المكونة للأخلاقيات البيولوجية تؤثر على بعضها البعض- على سبيل المثال، النظرية البيوأخلاقية يمكن أن تؤثر على التفكير فى الأوضاع السياسية، والممارسة الاكلينيكة ويمكن أيضاً أن تحث الباحث الضليع فى الجانب النظرى على إعادة فحص بعض افتراضاته الأساسية.

بدء عصر الاخلاقيات التطبيقية فى اوائل عام ١٩٧٠، وكان من الطبيعى أن يعتقد الفلاسفة وأساتذة الأخلاقيات الدينية أن دورهم لم يعد يقتصر على العمل التقليدى، مثل تقديم تعريفات لمصطلحات مثل الخير والشر Hare 1952، خير مثال على هذا هو نظرية جون رولز John Rawls عن العدالة ١٩٧١، أن النظرية الأخلاقية والسياسية يجب أن تدفع الجدل عبر سلسلة واسعة من الميادين العملية، تتضمن الممارسة الطبية، التجريب على البشر، الأعمال الحرة، البيئة، الصحافة، القانون والسياسة.

يعتقد هؤلاء الفلاسفة أن مهارتهم فى النقد المنطقى، وخبراتهم الخاصة كفلاسفة يجب أن تتجاوز حدود المعرفة بالنظرية الأخلاقية إلى القدرة على تطبيقها على المشكلات العملية، مثل: السلطة الأبوية فى علاقة الطبيب / المريض والوصول إلى الرعاية الصحية. أخيرا، ضرورة وضع تصور أو نموذج خاص عن التنظير الأخلاقى، والذى يكون محكم ومتسع للأحكام المؤلفة من واحد أو اثنين من المبادئ مثل الأمر الأخلاقى الكانطى Kant's categorical imperative .

هكذا بدأ ما يسمى الوجه الإيجابى للأخلاقيات التطبيقية، حيث حاول الفلاسفة معالجة كل ضروب المشكلات بمساعدة نظرية خلقية وسياسية. هذه الثقة فى انتشار النظرية الأخلاقية حث المؤلفين على وضع نصوص وأدبيات الأخلاقيات البيولوجية فى مقدمة مؤلفاتهم الخاصة بالمشكلات أو الفرضيات الخلقية، كما وضعوا فى مؤلفاتهم أجزاء إلزامية عن مذهب التساوق المنطقى consequentialism، وعلم الواجبات الأخلاقية، الحقوق، القانون الطبيعى...الخ. الأمثلة النموذجية على هذه النزعة قد تتضمن المقاربات النفعية لكل من

جوزيف فليتشر Joseph Fletcher، وبيتر سنجر Peter singer التى تشمل السلسلة الكاملة الخاصة بالقضايا البيوأخلاقية، والحجة الكانطية التى لقت قبولاً من قبل آلان دونجان Alan Donagan، ونقد تريستام انجلهارد Tristeam Engelhardt لإعادة توزيع الرعاية الصحية على أساس المقدمات الليبرالية المستعارة من روبرت نوزيك Robert Nozick .

إن القضايا النظرية موجودة فى كل مكان فى الأخلاقيات الطبية البيولوجية، معظم الحجج الأخلاقية التى نستشهد بها ربما تكون ضمنية لكنها تنتهى بنا إلى نظرية أو أخرى. نحن في معظم الأحيان، تعمل هذه الأليات الأخلاقية بشكل جيد، مما يدل على أننا نسير فى الدرب بمفردنا دون الحاجة إلى أى نظرية من أى نمط، لكن أحياناً لا يكون الأمر كذلك، وهنا تكون الفرصة سانحة لطلب تبرير خلقى من مستوى أعلى. أحيانا تكون المشكلة فلسفية بشكل لا يمكن تجاهله، مثل الجدل حول الإجهاض، استنساخ واستخدام الخلايا الجذعية البشرية. مثل هذه القضايا الخلافية يتمخض عنها تساؤلات ميتافزيقية لا يمكن تجنبها عن الأوضاع الأخلاقية للأجنة البشرية قبل وبعد ثلاثة أشهر. لو شاءنا أن نرى ما يتصل بمحادثتنا. ولمثل هذه النظريات من الممكن بل وكثيراً ما تتناقض مع بعضها البعض، وعندما يحدث ذلك، ربما نحتاج إلى الصعود إلى مستوى أعلى هو الذى تقدمه نظرية خلقية أكثر شمولاً. لذلك جادل سدجويك sidgwick بقوة من أجل تفضيل المذهب النفعى على أساس أن نظرياته قد تساعدنا على حل التناقضات بين التزامات الضمير المألوفة، مثل واجب الالتزام بالوعد وواجب انقاذ الغريب الذى يتعرض لخطر مميت، وبين المبادئ الأخلاقية للوعى العام التى لا يمكن أن تحلها بناء على ما لديها.

فى مواجهة التساؤلات التى يثرها الظلم والتفاوت فى الصحة، سوف تسعى الأخلاقيات الطبية البيولوجية بشكل طبيعى إلى التماس هادى لها فى النظريات المعاصرة المتنوعة عن العدالة، وكل شخص يجب عليه الامتثال للقوانين

القائمة على مبادئ الليبرالية عن المساواة، ووضع خطة رسمية عادلة عن المطالب الاجتماعية الأساسية.

هذه النقطة عن التوتر بين النظرية الأخلاقية المجردة ومتطلبات عمل النظرية البيولوجية فى الديمقراطية توضح أن المرء قد لا يكون فى حاجة إلى الشك فى النظرية لكى ينزل مباشرة من مستوى النظرية العالية داخل الأخلاقيات البيولوجية واستبدالها بأشكال مختلفة من التفكير، مثل تأويلات مذهب التعددية، والسرد narrative، والافتاء casuistry، التى تلمس بشكل أكثر أحكاماً الفهم الخلقى العام.

المشكلة الأخيرة فى الاحتكام إلى النظرية الفلسفية العالية المشار إليها هنا هى أنها تنطبق فقط على ما هو أدنى من النظرية ذات بنية vault- like التى تضم عدد قليل من المبادئ، مثل الأمر الأخلاقى الكانطى أو مبدأ المنفعة. مثل هذه النظريات تميل إلى تمهيد السبيل لتوضيح مدى تعقد حياتنا الخلقية فلكى نجعل العالم آمن فنحن فى حاجة إلى مبدأ أو مبدأين. باختصار، إن أى مقاربة للأخلاقيات العملية مؤسسة على نظرية أخلاقية عالية- وخاصة فى النظريات ذات بنية، أمر لا يقع ضمن أولويات الأخلاقيات البيولوجية، خاصة عند مستوى الاستشارة الإكلينيكية وصياغة السياسة الاجتماعية.



ملخص الفصل الثاني

سعينا في هذا الفصل إلى التمييز بين الفلسفة الأخلاقية أو الأخلاق النظرية التي قدمها الفلاسفة على امتداد تاريخ الفلسفة منذ سقراط حتى سارتر وبين الأخلاقيات التطبيقية التي ظهرت خلال العقود الأربعة الأخيرة، موضحين خصائص الأخلاقيات التطبيقية. وحتى يتسنى لنا ذلك عرضنا للعلاقة التي تربط الأخلاقيات التطبيقية خاصة البيوإتيقا بالمجالات القريبة منها والتي تتماس معها مثل: البيوإتيقا والقانون، حيث تناولنا مهمة كل منهما ودور القانون في تأكيد أسس التعامل في مجال الطب والبيولوجيا. كما تناولنا العلاقة بين علماء الأديان في المسيحية واليهودية والإسلام وبين القضايا المختلفة التي تطرحها الأخلاقيات الطبية الحيوية ثم توقفنا عند الأخلاقيات الطبية الحيوية والفلسفة وذلك تمهيدا للحديث في الفقرة الثانية عن موضوعنا الأساسي وهو النظرية أو الفلسفة الأخلاقية النظرية والأخلاق الطبية الحيوية.

[?] أسئلة على الفصل الثاني

س١- وضح خصائص الأخلاقيات التطبيقية.

س٢- ناقش العلاقة بين الأخلاق الطبية الحيوية والقانون.

س٣- وضع طبيعة ودور اللجان الأخلاقية.

س٤- حلل مراحل العلاقة بين الأخلاق الطبية الحيوية والدين وأهم أعلامها.

س٥- تحدث عن جهود دانيال كلاهان وهانز يوناس.

س٦- هل ستظل الأخلاق مرتبطة بالفلسفة وجزءًا من علومها أم أنها ستعمل كعلم جديد مستقل ؟

س٧- حلل العلاقة بين الأخلاق النظرية والأخلاق الطبية الحيوية.



الفصل الثالث

الثورة البيولوجية والهندسة الوراثية

الأهداف:

بعد دراسة هذا الفصل؛ ينبغى أن يكون الدارس ملمًا بما يلى:

- فهم تطور النظريات العلمية الفيزيائية والبيولوجية .
- الإلمام بإنجازات العلماء المعاصرين .
- التمييز بين البيولوجيا والبيولوجيا الجزيئية .
- معرفة وتمييز مشروع الجينوم ومشروع الروتيوم.

العناصر :

١- تطور الفيزياء المعاصر.

٢- تطور علم البيولوجيا .

٣- مشروع الجينوم البشرى .

٤- فوائد ومخاطر الجينوم البشرى .

٥- المضامين الأخلاقية للهندسة الوراثية .

٦- الحتمية البيولوجية واليوجينا .

٧- الدين والهندسة الوراثية .

مقدمة:

يرجع البعض نشأة فلسفة العلم إلى القرن السابع عشر؛ وهو القرن الذى يمثل عصر العقلانية الغربية. ومن المعروف أن المراحل التى أدت إليه وأهمها حركة الإصلاح الدينى، والنزعة الإنسانية وعصر النهضة ؛ أدى الإصلاح الدينى إلى تداع سلطة الكنيسة وتلاشى القداسة عن الجسم البشرى فأمكن

تشريحه واكتشاف مكوناته. ومثل التقدم التقنى منعطفاً حاسماً في تاريخ علم الفيزياء والبيولوجيا.

كانت الثورة الكوبرنيقية قد مكنت العلم الطبيعى من التحرر من الأرسطية وكانت بداية نسق العلم الحديث، واكتمل ذلك على يد أسحاق نيوتن. حيث الإعلاء من شأن التجربة والمنهج الاستقرائى، صاغ نيوتن قوانين تسرى على عالم الأحياء كما تسرى على عالم المادة. أما علوم الحياة فلم تتطور إلا فى مرحلة متأخرة. فقد ظلت فى اطار التفسيرات الميتافيزيقية عن نشأة الحياة وتطورها مثل الغائية أو القوى الحيوية. وبفضل عدد من العلماء تجاوز علم الحياة ذلك واكتسب الطابع الميكانيكى وانخرط فى نسق العلم الحديث.

ومع بداية القرن العشرين ظهرت الانجازات المعاصرة لعلم الفيزياء والبيولوجيا. وبالنسبة لعلم الفيزياء فقد تراجع النموذج الآلى- الميكانيكى داخل العالم الطبيعى، بسبب أزمة الفيزياء الكلاسيكية التي كشفت عن نقائض ميكانيكا نيوتن. وظهرت نظريات النسبية والكوانتم. أما فى عالم الحياة فقد تم الكشف عن البرنامج الجينى، وتطور ذلك الى الثورة البيولوجيا الجزيئية والكشف عن التركيبية اللولبية للمادة الوراثية.

وعلى الرغم مما حققته الثورة البيوجزيئية من إنجازات- أهمها الهندسة الوراثية - فى مجال الوراثة والإنجاب والتى شملت كل مناحى الحياة من خلال التطبيقات الطبية، إلا أنها لم تترد أصداؤها داخل النسق الإبستمولوجى إلا بعدما اكتسب هذا النسق الطابع التطبيقى.

ويرى البعض أن ثورات النسبية والكوانتم كانت سبباً في أهم التغيرات والتحولات التي شهدها الخطاب الإبستمولوجى في القرن العشرين. بعد القضاء على الوضعية المنطقية طرح كارل بوبر إشكالية "التقدم في العلم" التي قضت على النظرة التراكمية للتقدم العلمى. كما كانت إيذاناً بتحول البندول حثيثاً من الاهتمام بمنطق العلم فقط إلى الاهتمام أيضاً بأخلاقيات العلم.

وكان نتيجة هذه البادرة أن اتسع الخطاب الإبستمولوجى لحديث القيم. وتزامن هذا مع الاهتمام المتزايد من قبل المجتمع الدولى بالإشكاليات الأخلاقية الناتجة عن التقدم العلمي مثل الحروب النووية ومشكلات البيئة. وساهم هذا في نشأة فلسفة العلم التطبيقية التي تتناول داخل الإطار الإبستمولوجى المشكل الأخلاقى من أجل المساهمة في حله. كما أنها تلزم العلم والعلماء بقواعد أخلاقية صارمة.

وتساهم البيولوجيا فى زيادة التقارب بين العلم والقيم. فقد أدى التلاحم بين الطب والبيولوجيا عبر تكنولوجيا الإنجاب والوراثة إلى إثارة إشكاليات تتعلق بشكل مباشر بالمنظومة القيمية للفرد والأسرة والمجتمع. فعلى أثر المحاولات الطبية الدؤوبة للتغلب على أمراض العقم والأمراض الوراثية، جاء الإخصاب الصناعى والاستنساخ لأداء مهمة مزدوجة إيجاد طفل وتحديد خلوه من الأمراض الوراثية سواء عن طريق التشخيص الوراثى قبل الغرس أو أجراء معالجة وراثية للجينات المعطوبة في المراحل المبكرة من النمو الجنينى.

كان العلم الطبيعي هو باكورة عصر النهضة وبعد الإطاحة بمركزية الأرض توالت الصدمات تباعاً على النظام الفلكى الأرسطى. فقد رفض يوهانس كبلر J.Kepler (١٥٧١-١٦٣٠م) فكرة المدارات الدائرية لأنها لا تفسر الظواهر الطبيعية تفسيراً صحيحاً. فى حين اعتقد أن الكواكب تتحرك طبقاً لقوانين هندسية بسيطة يمكن صياغتها والتعبير عنها تعبيراً رياضياً دقيقاً. وقد صاغ كبلر فى هذا الصدد قوانينه الثلاثة المشهورة التى أودعها كتابه (الفلك الجديد):

وبصفة عامة، تعد أعمال جاليليو حجر الأساس الذي شيدت عليه الفيزياء الكلاسيكية أنساقها وتصوراتها المختلفة، حيث استندت هذه الأعمال إلى مبدأين وجها العلم الحديث:

أما الخطوة الأخيرة في إتمام هيكل الفيزياء الكلاسيكية، فقد كانت كما ذكرنا مع السير أسحاق نيوتن Issac Newton (١٦٤٢-١٧٢٧م). ففي كتابه (الأسس

الرياضية للفلسفة الطبيعية) الصادر لعام (١٦٨٧م) رسم "صورة للكون تقوم على فكرة الزمان والمكان المطلقين كخلفية مطلقة تتحرك فيها كل الأشياء داخل الزمان وفى المكان وبالنسبة إليهما بنوعين من الحركة، مطلقة ونسبية"(١).

نتيجة للتقدم العلمى الذى أحرزه العلماء في مجالات الكهربائية والمغناطيسية، أواخر القرن التاسع عشر، تبين من خلال التجربة وجود ظواهر وعلاقات تصطدم مع الصدق النظرى لفيزياء نيوتن. وكان البرت أينشتين A. Einstein (١٨٧٩-١٩٥٥م) أول من تفتق ذهنه عن تناقضات الفيزياء الكلاسيكية. فى نظرية النسبية الخاصة الصادرة لعام (١٩٠٥م) وعلى أثر النسبية الخاصة جاءت النسبية العامة عام (١٩١٦م) للتوحيد بين الكيانين المستقلين الزمان والمكان فى متصل الزمكانى Space - Time Comtinuum. ومفاداه إنه إذا أردنا تحديد موقع أى حادثة فى الكون فلا يصح الاكتفاء بإحداثيته المكانية الثلاث فقط (الطول والعرض والارتفاع) بل لابد أيضاً من مراعاة إحداثى الزمن. شهد عام (١٩٠٠م) مولد نظرية الكوانتم Quant على يد ماكس بلانك (١٨٥٨-١٩٤٧م). والتى تنص على أن: "كل إشعاع- وضمنه الضوء- يخضع لتحكم أعداد صحيحة، أي أنه يسير تبعا لأعداد صحيحة لوحدة أولية للطاقة، أطلق عليها اسم الكوانتم.

وقد أقر أينشتين فى النسبية الخاصة بصحة هذه النظرية، كما أقرها أيضاً نموذج نيلزبور N. Bohr (١٨٨٥-١٩٦٢م) الكمى للذرة عام (١٩١٣م). وعلى الرغم من أن نظرية الكوانتم قد تسببت فى تراجع واحد من أهم مبادئ الفيزياء الكلاسيكية وهو مبدأ الاستمرارية إلا أنها احتفظت للمادة بطبيعتها الجسمية. ولكن هذا سرعان ما توارى أمام النظرية الموجية في الضوء التى صاغها لوى دى برولبى Louis D Broyle (١٨٩٢-١٩٨٧م) ، وتطورت مع إيرفين شرودنجر E. Schroolinge (١٨٨٧-١٩٦١م) "فى شكل معادلة تفاضلية كانت بمثابة الأساس الرياضى للنظرية الحديثة فى الكم. وهى النظرية التى

---

(١) د. يمنى طريف الخولى، فلسفة العلم من الحتمية إلى اللاحتمية، مرجع سابق، ص١٩٦ .

يُطلق عليها عادة اسم ميكانيكا الكوانتم"(١).

بل أن نظرية الكوانتم على وجه الخصوص كانت القوة الدافعة وراء الانطلاقة الثورية التي شهدتها علوم الكمبيوتر والبيولوجيا فى النصف الثانى من القرن نفسه. وعندما نأتى على ذكر علم البيولوجيا فلابد أن نستفيض في الحديث قليلاً عن أهم ملامحه وإنجازاته، فهو المجال الخصب لالتقاء العلم والقيم.

تطور علم البيولوجيا:

علم البيولوجيا هو العلم الذى "يدرس الكائنات الحية والعمليات الحيوية Life- Processes سواء على مستوى الفرد أو العشيرة. ويضم علم البيولوجيا مدرستين كبيرتين: مدرسة التاريخ الطبيعى، والمدرسة الطبية.

ومع إطلالة القرن العشرين بدأت البيولوجيا الجزيئية تخطو خطوات متسارعة نحو تفهم ماهية العامل الوراثى بعد أن أصبح بادياً للعيان أن الكروموزومات Chromosome التى كشف عنها العالم الألمانى والتر فلمنج عام (١٨٧٩م) تحوى كلاً من الحامض النووى الدنا D.N.A، والبروتين. وحينئذ طُرح السؤال: أيهما المادة الوراثية؟ أما الدنا "فهو مادة بسيطة نسبياً. يتألف جزئ الدنا من فوسفات ودأوكسى ربيوز (سكر) وأربعة مواد تعرف بالقواعد الأوزتية. ويوجد فى جميع الكائنات الحية. وكان من بين أهم المحاجات ضد دور دنا كحامل للرسائل الوراثية، هى أن هذه القواعد موجودة كما تبدو وبكميات متساوية فى كل الكائنات"(٢).

أما البروتين فهو جزئ ذو خصائص وتركيب كيميائى متميز معقد. "فالبروتين عبارة عن جزيئة بوليمر مؤلفة من شريط أو أكثر من متعدد الببتيدات. وكل من هذه الأشرطة مؤلف من وحدات متكررة تدعى بالأحماض

---

(١) شيماء عطية.

(٢) لفيف من الباحثين، مستقبلنا الوراثى "علم التكنولوجيا الوراثية وأخلاقياته"، ت. د. مصطفى إبراهيم فهمى، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، ١٩٩٥، ص٥٢.

الأمينية ترتبط مع بعضها البعض بواسطة أواصر ببتيدية. إن البروتين فى جميع الأحياء قاطبة مؤلف من عشرين حامضاً أمينياً، وإن هذه الأبجدية محفوظة فى الكائنات ومنذ زمن لا يقل عن بليونى سنة. بالإضافة إلى ذلك فإنه يمكن الحصول على أشكال مختلفة من البروتينات عن طريق الاختلاف فى نوع سلاسل عديد الببتيد أو أعدادها وكذلك ترتيب توالى الأحماض الأمينية فى هذه السلاسل. وبناء على ذلك فإنه يمكن الحصول على أعداد ضخمة جداً من البروتينات. بالإضافة إلى أن بعض البروتينات يمكن أن تكون بأشكال أيزوميرية مختلفة. نتيجة حركة ذرات الكربون المرتبة حول ذرة الكربون الفا التى تمثل عمود الوحدة البنائية للحامض الأمينى"(١).

ومن ثم أضحى البروتين مناط الاهتمام، فليس سواه، بتركيبه المعقد هذا، من له القدرة على أن يحمل "فى شكل شفرة ذلك الكم الهائل من المعلومات اللازمة لتحديد الصفات الوراثية". ولكن سرعان ما تكشف زيف هذا الفرض مع حلول الأربعينات من القرن نفسه. وكان ذلك على مستويين أحدهما نظرى والآخر عملى. أما عن المستوى النظرى، ففى عام (١٩٤٤م) صدر كتاب "ما هى الحياة" لمؤلفه الفيزيقى النظرى شرودنجر. "فقد طرح هذا الكتاب فكرة أن الجينات هى أهم محتويات الخلية، فإذا أردنا أن نعرف ماهية الحياة فلابد لنا أن نعرف كيف تعمل الجينات... وفى نفس ذلك الوقت، كان أ. ت. ايفرى يجرى تجارباً فى معهد روكفلر أوضحت أنه من الممكن أن تنتقل الصفات الوراثية من خلية بكتيريا إلى أخرى عن طريق جزيئات دنا نقية". وكان هذا فيما يتعلق بالمستوى العملى.وعندما لم تعد هناك بادرة شك فى أن الدنا هو المادة الوراثية، وأعلن كل من عالم الفيزياء الأمريكى فرانسيس كريك F. Crick (١٩١٦-٢٠٠٤م)، وعالم البيولوجيا الإنجليزى جيمس واطسون G. Waston (١٩٢٨-؟)، عن التركيب المتناسق لحمض دنا "جديلتان متكاملتان يتضافران فى صورة لولب مزدوج". وعندما تنقسم

---

(١) د. عبد الحسين الفيصل، الهندسة الوراثية، دار الشروق، عمان، ط١ ، ١٩٩٩ ، ص٣٧.

الخلية "ينفصل زوجا اللولب، ويجذب كل منهما العناصر الكيماوية للقواعد الأوزتية المتمة له، فنحصل بذلك من جديد على البنية السليمة الحلزونية المزدوجة". وعلى هذا النحو تحتفظ كل خلية بالشفرة الوراثية الموجودة فى الخلية الأصلية.

كما عبر التركيب اللولبى للمادة الوراثية عن أهم صفاتها [١]:

الاستقرارية خلال العمليات الأيضية، تضاعف محكم شبه محافظ، وجود تنوع جزيئى، وجود سعة كافية فى الموديل الثلاثى لحصول الطفرات الوراثية.

وبالكشف عن التركيبة اللولبية للمادة الوراثية عرف الإنسان، ولأول مرة، كيف كُتبت قصة الخلق، كُتبت بأربعة حروف هى نفسها العناصر الكيميائية الأربعة أو القواعد الأوزتية التى تتألف منها جدائل الدنا وهى وُتعرف اختصاراً بـ T C G A . وتحتوى المادة الوراثية الموجودة فى خلية واحدة من خلايا الإنسان على ٣٢ بليون حرف. وبإمكان تلك الأحرف أو الجزيئات أن تعطى عدداً غير محدود من الكلمات المختلفة والمتنوعة فى صورة بروتينات. "وهكذا فإن الاختلاف والتنوع الكبير فى البروتينات الموجودة فى الخلايا هو السبب فى كون الخلية مهيأة لأداء دور محدد وهو الذى يجعل منها خلية عصبية أو خلية جلدية أو خلية جنسية. وهكذا فإن جميع خلايا الجسم تحتوى على المادة الوراثية نفسها، غير أنها تختلف فيما بينها من حيث نوعية المورثات النشطة فى داخل كل خلية"[٢].

إن الكشف عن التركيبة اللولبية للمادة الوراثية (الدنا) كان إيذاناً لمولد ثورة جديدة، هى ثورة البيولوجيا الجزيئية. عاينت البشرية زخماً من التقنيات البيولوجية القائمة على الدنا وأهمها، الهندسة الوراثية Genetic Engineerin،

---

(١) شيماء عطية ، المصدر السابق ، ص٢٥.

(٢) المصدر السابق ، ص٢٦.

وظهور عمليات إعادة تركيب الدناRecombinant DNA، والعلاج الجينى Gene Therapy، والاستنساخ الحيوى Cloning، ومشروع الجينوم البشرى Human Genom Project.

مشروع الجينوم ومشروع البروتيوم:

مشروع الجينوم البشرى، هو مشروع علمى دولى بدأ العمل به رسمياً عام (١٩٩٠م)، وقد كان من المخطط له أن يستغرق ١٥ عاماً، لكن التطورات التكنولوجية أدت إلى سرعة الانتهاء منه. ففى الرابع عشر من أبريل (٢٠٠٣م) أعلن الانتهاء الكلى من قراءة الجينوم البشرى. وقد بدأ المشروع فى الولايات المتحدة كجهد مشترك بين وزارة الطاقة الأمريكية، والمعاهد الوطنية للصحة. ويضم المشروع الآف الباحثين من خمسة بلدان بالإضافة إلى أمريكا وهى، إنجلترا، وفرنسا، وألمانيا، وسويسرا واليابان.

ويعتبر الجينوم البشرى أول جينوم تم قراءة حروفه من الفقاريات، ويعتقد أن الحروف التى كتب بها الجينوم الإنسانى لا تختلف كثيراً عن جينومات معظم الحيوانات الفقارية. ومن أهم الملامح التى تميز الجينوم البشرى:

١- عدد الحروف المكتوب بها الجينوم البشرى يساوى ٣٠ ضعف عدد الحروف التى كتب بها جين الدودة النيماتود أو ذبابة الفاكهة، وتعادل فقط ٢٥٠ مرة حجم الجينوم الذى يميز خلية الخميرة. وهكذا فإن الحجم الذى يميز الجينوم قد لا يرتبط بدرجة الرقى التطورى التى يتميز بها الكائن الحى.

٢- دنا الإنسان يحتوى على نسبة عالية مما يسمى المناطق الصامتة أو غير الفعالة، وعلى نسبة قليلة من المناطق النشطة أو الفعالة (منطقة الجينات) وهى تشغل حوالى ٢,٥٪ : ٣٪ من المساحة الكلية للجينوم البشرى، وتتميز بأنها تحتوى على نسبة عالية من الحرفين CG أما المنطقة غير الفعالة فهى تشكل حوالى ٩٧٪ من مساحة الجينوم، وهى

تحتوى على نسبة عالية من الحرفين AT . ولا نعرف لها، إلى الآن، وظيفة واضحة.

٣- تتخلل الجينوم البشرى أحرف مكتوبة بتوال منتظم، وهى التى تختلف بين البشر وتسمى الحرف المفرد المتعدد الصور، ويمكن أن تشمل أى حرف من الحروف الأربعة التى كتب بها الجينوم وهى A ،G ،C ، T وللعلم فإن أحد هذه الأحرف يتكرر على طول الجينوم بمسافات منتظمة، وفهم كيفية تكرارها فى الجينوم ستكون له دلالات هامة فى محاولة تفسير تنوع وتوزع الجماعات البشرية بالإضافة إلى تاريخها التطورى. وقد تم تحديد ١٤٢ مليون حرف مفرد متعدد الصور فى الجينوم البشرى، وهكذا فإن تكرارها على طول الجينوم، يكون بمعدل حرف واحد لكل ١٩٠٠ حرف من أحرف الجينوم، ويقع حوالى ٦٠ ألف حرف من هذه الأحرف المتكررة فى مناطق المورثات، أما معظمها فيقع فى المناطق الصامتة من الجينوم.

٤- وفى جميع الأحوال يجب أن نعرف أن أحرف الجينوم البشرى تتشابه بنسبة ٩٩,٩٪ بين البشر، أى أن الفرق فى تسلسل الأحرف الأربعة بين شخص يعيش فى أفريقيا ومن أصل أفريقى وآخر يعيش فى أمريكا ومن أصل أبيض لا تتجاوز ٠,١ ٪. وهذا الخلاف البسيط فى أحرف الجينوم يكفى لأن يكون الأفريقى أفريقياً والألمانى ألمانياً، بكل ما فى الكلمة من معنى. وزيادة فى الغموض، إن الخلاف فى هذه الأحرف بين فرد وأخر، يتوزع فى مناطق الجينوم التى يعتبرها العلماء صامتة أو غير نشطة التى لا يتم ترجمتها أو التعبير عنها فى الخلية على شكل بروتين.

وقد اكتشف حديثاً مجموعة المورثات التى قد تكون مسئولة عن إنسانية الإنسان. والتى يتميز بها عن غيره من الحيوانات والتى تدعى (Tre2) وقد

عرفت نتيجة التحليل المقارن بين شفرة الإنسان مع شفرة الحيوانات القريبة تطورياً منه. ويعتقد العلماء أن وجود هذا الجين عند الإنسان هو المسئول عن إنسانيته"(١).

وبصفة عامة يمكن تلخيص الفوائد المرجوة من مشروع الجينوم البشرى بالآتى:

١- معرفة العوامل المسببة لجميع الأمراض الوراثية والعمل على علاجها. هذه الأمراض التى بلغ عددها إلى الآن أكثر من ستة آلاف مرض، وبهذا يجرى تحسين الوضع الصحى فى المجتمع الإنسانى ككل.

٢- تحديد التركيب الوراثى لأى إنسان الذى سيتيح المعرفة المسبقة لقابلية الشخص للإصابة بأمراض معينة، كضغط الدم، والنوبات القلبية، والسكر، والسرطانات وغيرها.

٣- يأمل العلماء أن يسمح مشروع الجينوم بإنتاج ما يسمى الأدوية الذكية (التى تعالج المرض دون أن يتمخض عنها وجود أى مضعفات أو آثار جانبية).

أما مشروع البروتيوم كما كتب منير الجنزورى فهو مشروع هادف إلى تحديد "مجمل خصائص وأنشطة جميع المركبات البروتينية فى مختلف خلايا أنسجة الجسم التى (تُخلق فى المراحل المختلفة من تنامى الكائن الحى). ويرى العلماء إن الكشف عن البروتيوم فى الخلايا الحية يساعد على تفهم آليات شبكة العلاقات بين البروتينات المختلفة وآليات استثارتها عن طريق الإشارات الخلوية. ويترتب على الكشف عن البروتيوم فى الإنسان وبعض الكائنات الممرضة له، التوصل إلى عقاقير تستهدف تماماً المركبات البروتينية ذات العلاقة بكل مرض من الأمراض مما يحقق ضمان الشفاء، وفى الوقت نفسه

---

(١) شيماء عطية ، المرجع السابق، ص٢٨.

يساعد على تجنب الأعراض الجانبية الناشئة عن تناول العقاقير التقليدية. ويساعد الكشف عن البروتيوم فى تخليق لقاحات ضد الأمراض المختلفة، كما يساعد فى الكشف عن البروتينات التى لها علاقة بالأمراض"[١].

كان هناك تعاون ملحوظ بين الطب وعلم الكيمياء. يظهر بوضوح فى إنجازات باراسيلوس Paracelsus (١٤٩٣-١٥٤١م). الذى عمل على "تأسيس طب حديث قائم على كيماويات من مصدر معدنى كالزئبق والأنيتمون. ونتيجة لتأثير باراسيليوس ، ارتفع الطب الكيميائى إلى موقع السيطرة على مجريات الطب فى القرن السابع عشر. ومنذ ذلك الحين والتعاون بين الطب والكيمياء وقد بلغ ذورة مع عالم الكيمياء ذى التأثير الثورى على الطب لويس باستير L. Pasteur (١٨٢٢-١٨٩٥م)، خصوصاً بكشوفه فى نشاط الميكروبات والبكتيريا"، التى تم الكشف عن عالمها باستخدام الميكروسكوب.أما علم الفسيولوجيا، فقد شهد دفعة قوية فى القرن التاسع عشر على يد العالم الفرنسى كلود برنار C. Bernard (١٨١٣-١٨٧٨م). وكانت أهم دراساته فى الهضم ووظائف الكبد والبنكرياس والأمعاء. ونفس الامر مع فسيولوجيا الجهاز العصبى، خاصة على يد الألمانى يوهانس مولر J. Muller (١٨٠١-١٨٥٥م). الذى يرى: "إن كل عصب ينتج نوعاً واحداً فقط من الإحساسات بصرف النظر عن المؤثر الحسى ذاته".

واستطاعت علوم الحياة بفضل هذه الإنجازات أن تندرج فى نسق العلم الحديث. وما تحرزه البيولوجيا الجزيئية الآن من تقدم هائل فى فروعها الرئيسية الوراثة والأجنة يفتح أمام الطب آفاقاً جديدة يتجاوز فيها فن العلاج إلى فن الوقاية، حيث سيكون هناك الطب الجزيئى Molecular Medicine الذى يفهم طبيعة المرض ويتتبعه على مستوى الجزئ. كما سيكون هناك أيضاً الطب

---

(١) د. منير الجنزورى، نحن والعلوم البيولوجية فى مطلع القرن الحادى والعشرين، دار المعارف، القاهرة، ج١ ، بدون تاريخ نشر، ص١٨٩.

التجديدى Regenerative Medincine الذى يؤهل الإنسان لأن يبنى لنفسه أجزاء من نفسه من أجل تفادى مشكلات نقل وزع الأعضاء[١]. وعلى الصعيد الفلسفى، فإن التعاون بين الطب والبيولوجيا سوف ينقلنا إلى نسق إبستمولوجى أخلاقى تطبيقى.

القضايا الأخلاقية الناتجة عن الجينوم البشرى:

قبل تناول الجانب الأخلاقي للجينوم ، علينا أن نعرّف هذا الجينوم ، أو كما يطلق عليه المجين Genome ؛ وهو كامل الحمض الريبي النووي المنزوع الأكسجين أو الدنا اختصارا (DNA) في كائن حي معين، بما فيه جيناته Genes . وتحمل تلك الجينات جميع البروتينات اللازمة لجميع الكائنات الحية . وبدورها تحدد هذه البروتينات ، ضمن أشياء أخرى، كيف يبدو شكل الكائن الحي ، وكيف يستقبل Metabolize جسمه الطعام أو يقاوم العدوى ، وأحيانا يحدد حتى الطريقة التي يتصرف بها . وبناء على هذا التعريف الضروري، يصبح مجال اهتمامنا هنا أشمل من مشروع الجينوم البشري الذي تم الانتهاء منه عام ٢٠٠٣، والذى يشمل – بالإضافة إلى ذلك المشروع العملاق- عددا من المجالات بجوانبها الإيجابية والسلبية وخصوصا ضمن الإطار الأخلاقي. وتتضمن تلك المجالات: الاختبارات الوراثية (التنبؤية والتشخيصية، لحملة الأمراض الوراثية، التحري الوراثي (لعموم السكان وفي مجالات العمل، والتشخيص قبل الولادة) ؛ والمعالجة الجينية للأمراض الوراثية، أو تحسين الخلال غير المرضية؛ والمعالجات (أدوية جديدة أو غيرها من المعالجات التي تستهدف بصورة نوعية تلك الجينات المسببة للأمراض)؛ والاستنساخ (الاستنساخ التناسلي واستنساخ الخلايا الجذعية، وقطع الغيار البشرية)، بالإضافة إلى محاولة الإجابة عن بعض الأسئلة الملحة ذات الصلة الوثيقة بالموضوع ؛ مثل : من يمتلك جيناتنا؟ وهل يحق لأحد تسجيل براءات اختراع لتلك الجينات؟ كيف ستستخدم المعلومات

---

(١) شيماء عطية، ص٣٠-٣١.

الجينية ونتائج الاختبارات الوراثية ؟ هل يحق للجميع الحصول على الفوائد التي تعدنا بها ثورة الجينات؟ وماذا لو لم تم "التمييز" بين البشر على أسس وراثية؟ وذلك السؤال الأخير يجرنا لحديث عن تاريخ ومستقبل التحسين الوراثي أو اليوجينيا، وله جانب أخلاقي مهم. ومن المهم أن نوضح أنه لكي نتطرق إلى الجوانب الأخلاقية لكل هذه المستجدات، فإننا سنحتاج إلى إشارة علمية مختصرة عن كل منها كمدخل للطرح الأخلاقي للموضوع.

وللمشاركة في الجدل الأخلاقي حول أبحاث الوراثة البشرية، علينا أولا:أن نسأل أنفسنا: لماذا تطرح علوم الوراثة Genetics تساؤلات أخلاقية؟ أن نتدبر ونطبق المبادئ الأساسية للأخلاقيات الطبية؛ أن نطوّر استراتيجيات سليمة لطرح آرائنا.

يمكن الحصول على مدى واسع من المعلومات من عينة صغيرة من نسيج الجسم، وبعض تلك المعلومات غير متوقع وغير مرغوب فيه. فكل خلية تحتوي على كافة المعلومات الجينية لصاحبها ، بما فيها المعلومات المتعلقة بجينات غير تلك المقصودة بالبحث أصلا. ويثير ذلك تساؤلات حول كيفية محافظتنا على الخصوصية الوراثية Genetic privacy للفرد بمجرد الحصول على عينة من جسمه.

إن المعلومات الوراثية ، بصورة عامة، لا تختلف بصورة جذرية عن غيرها من المعلومات الطبية؛ إلا أن لها خصائص مميزة لا تتوافر عادة في الأنواع الأخرى من المعلومات الطبية، مما يجعلها ذات طبيعة أخلاقية شائكة. وهى تشمل:

- إمكانية التنبؤ بها Predictiveness بالنسبة للأمراض التي تظهر في مرحلة لا حقة من الحياة، وفي الوقت نفسه عدم يقينيتها؛ بالنسبة للجينات التي "تعرّض" الفرد فقط للإصابة بأمراض بعينها.

ومشروع الجينوم البشري Human Genome Project (HGP) هو

مشروع بحثي بدأ العمل به رسميا في عام ١٩٩٠ ، وقد تمثلت الأهداف المعلنة للمشروع فيما يلي:

- التعرف على الجينات التي يحتوي عليها الدنا DNA البشري ، وعددها ١٠٠,٠٠٠ جين تقريبا .
- تحديد متوالية Sequence القواعد الكيميائية التي تكون الدنا DNA البشري وعددها ٣ بلايين.
- تخزين هذه المعلومات على قواعد للبيانات Databases .
- تطوير الأدوات اللازمة لتحليل البيانات .
- دراسة القضايا الأخلاقية، والقانونية ، والاجتماعية التي قد تنتج عن المشروع وهي من الخصائص التي تميز مشروع الجينوم البشري الأمريكي عن غيره من المشاريع المشابهة في جميع أنحاء العالم.

ويتضح بناء على ذلك أن العديد من الأمراض التي نصاب بها نحن البشر، استجاباتنا للعوامل المُعدية ، تتأثر بصورة كبيرة بتركيبتنا الجينية. ومن هنا يمكننا الاستنتاج بأن هذه المعرفة المتنامية تمتلك إمكانية طبية هائلة لتحسين كل من نوعية ، وطول الحياة البشرية.

وأول هذه المجالات تأثيرا على المجتمع القضايا المتعلقة بالاختبارات الجينية Genetic testin ؛ فقد تم بالفعل تطوير التقنيات اللازمة لتفسير وظائف العديد من الجينات البشرية. أما الفوائد المتوقعة للعلاج بالجينات فهائلة:

- تحسين تشخيص الأمراض.
- الاكتشاف المبكر للاستعداد للإصابة بالأمراض الوراثية.
- المعالجة بالجينات وأنظمة التحكم بالأدوية.
- علم جينوميات الأدوية Pharmacogenomics ؛ لتصميم أدوية تستهدف

أمراضا وراثية بعينها.

- مصادر جديدة للطاقة الوقود الحيوي Biofuels .
- مراقبة البيئة لاكتشاف الملوثات.
- الوقاية من الحرب البيولوجية والكيميائية.
- التخلص من النفايات السامة بطرق مأمونة وفعالة في الوقت نفسه.
- فهم القابلية للتعرض للأمراض والكشف عن الأهداف الحيوية التي يجب أن تستهدفها الأدوية الجديدة.
- تقييم الضرر الصحي والمخاطر الناتجة عن التعرض للإشعاع ، بما فيها التعرض لجرعات إشعاعية منخفضة.
- تقييم الضرر الصحي والمخاطر الناتجة عن التعرض للكيماويات المطفرة Mutagenic chemicals والسموم المسببة للسرطان.
- تقليل احتمالية التعرض للطفرات الوراثية.
- التعرف على المشتبه بهم ، ممن قد يطابق الدنا DNA الخاص بهم الأدلة الموجودة في مسرح الجريمة.
- تبرئة الأشخاص المتهمين بالخطأ في الجرائم.
- التحقق من علاقات البنوة وغيرها من قضايا النسب.
- التعرف على الأنواع الحية المهددة بالانقراض والمحمية كمساعدة لمسؤولي هيئات حماية الحياة البرية (ويمكن استخدامها في ملاحقة منتهكي قوانين حماية الحياة البرية.

من المخاطر المحتملة للأبحاث في مجالات الهندسة الوراثية من المرجح أن تكون احتمالات عملية التحويل الوراثي Genetic transformation واسعة، لكن ذلك سيكون متاحا فقط للآباء الأغنياء. ومن الممكن أن يسبب وجود نوع

خاص من الأشخاص الذين يفترض ، منذ ولادتهم ، أنهم "متفوقين " ، مشكلات اجتماعية خطيرة؛ ويمكن أن تؤثر قراءة الجينوم الخاص بكل إنسان على فرصه في التوظّف أو الحصول على التأمين الصحي، وخصوصا إذا كشفت تلك القراءة عن قابليته للإصابة بمرض قد يعيقه في مرحلة متأخرة من حياته ، كالسرطان مثلا. -على الصعيد النفسي والعلاقات الشخصية ؛ من المرجح أن الشخص حين يعرف أسرار جيناته سيعاني مرارة نفسية مستمرة قد لا تحمد عقباها إذا تبين قابليته للإصابة بمرض لا يرجى شفاؤه ، وقد تؤثر تلك الحالة على علاقاته الشخصية، فقد يُرفض تزويجه أو قد يطلب أحد الزوجين الانفصال عن شريكه عند الاطلاع على جينومه إذا تبين قابليته للإصابة بمرض معوّق.

القضايا الأخلاقية المتعلقة بأبحاث الجينوم والهندسة الوراثية البشرية:

المضامين الأخلاقية للهندسة الوراثية البشرية: برغم الفوائد المحتملة الكثيرة التي يمكن أن تجنيها البشرية من تقنيات الهندسة الوراثية البشرية، إلا أن هناك مخاوف وتساؤلات كثيرة تثيرها هذه التقنيات؛ فما هو مصير الأسرة : ما هو مصير (مفهوم) الأمومة؟ ثم ما هو مصير الطفل نفسه؟ هل ينتسب إلى الأم أم الجهاز الذي نما فيه ؟ وإن كنا سنشتري ونبيع الأجنة الحية فهل نحن في الطريق إلى استحداث شكل جديد من أشكال العبودية ؟ فما الذي يمكن أن يحدث لو أن العلماء توصلوا إلى نتائج خاطئة أدت إلى تشكيل مخلوق لا يمكن التخلص منه أو أن جرثومة خطرة خرجت من المختبر وتكاثرت بسرعة وأدت إلى نشر وباء في العالم يمكن أن يقضي على البشرية كلها؟ ثم إلى أي حد يمكن أن يصل العلماء في كشفهم عن أسرار الحياة البشرية؟ هل يمكن مثلا تخليق الحياة نفسها ؟ ومن هو الشخص أو المؤسسة التي لها الحق في تقرير ما إذا كانت تجارب العلماء آمنة أو تحمل طابعا أخلاقيا؟

الحتمية البيولوجية والإرث القديم-الجديد لليوجينيا:

التحري الوراثي والاختبارات الوراثية: تم تعريف التحري الوراثي على

أنه " فحص البنية الوراثية (الجينية) لفرد ما- بحثا عن أدلة تشير لاحتمال كون هذا الفرد سيصاب بعيب أو مرض وراثي، أو سينقله ." أما الاختبار الوراثي فيعرّف على أنه استخدام إجراءات معينة لتحديد الوضع الجيني للأفراد الذين يُشك بالفعل في كونهم معرضين لخطر مرتفع للإصابة بحالة وراثية معينة.

وكثيرا ما يستخدم اصطلاحي "التحري الوراثي Genetic screening " ، و"الاختبار الوراثي Genetic testing " كمترادفين ، بيد أنه من المهم التفريق بينهما ، لأن التحري الوراثي يفضي بنا إلى قضايا أخلاقية ونفسية - اجتماعية لا تنطبق على الأنواع الأخرى من الاختبارات الوراثية العامة. ومن المهم أيضا ملاحظة أن اصطلاحي "اختبار وراثي Genetic test "، و"تحليل وراثي " كثيرا ما يستخدمان للدلالة على أمر واحد هو الفحص الفعلي في المختبر للعينات الوراثية .

تتضمن المجالات التي تركز عليها الاختبارات الوراثية :

- التشخيص قبل الولادة Prenatal diagnosis .
- تحري الأطفال حديثي الولادة Newborn screening: ويتضمن تحليل عينات من الدم أو الأنسجة المأخوذة من حديثي الولادة لاكتشاف الأمراض الوراثية التي يمكن أن يؤدي التدخل المبكر فيها إلى تجنب تعرض أولئك الأطفال لمشكلات صحية خطيرة أو للوفاة.
- اختبارات الطب الشرعي : وهي أحدث المجالات التي يتم من خلالها الاستفادة من المعلومات الجينية، وتسعى لاكتشاف الارتباط الوراثي بين المشتبه بهم وبين الأدلة التي تُكتشف خلال التحقيقات الجنائية.
- التمييز على أسس جينية Genetic discrimination: فالأشخاص المصابون بشذوذات جينية- برغم أنها قد لا تظهر جميعها في صورة خلل وظيفي أو مرض- قد يمنع عنهم التأمين على الحياة، والتأمين الصحي، أو الحصول على التعليم أو الوظائف المناسبة.

- فقد يحرص أرباب العمل على تعيين فقط أولئك الأشخاص الذين تُظهر جيناتهم أنهم مقاومون للمخاطر الصحية المرتبطة بمواقع عملهم – وهو ما يعد بالنسبة لهم خيارا أرخص من جعل بيئة العمل أكثر أمنا للجميع.
- اليوجينيا: قد يتم تطبيق ضغوط اجتماعية أو سياسية على الأفراد لاتخاذ قرارات إنجابية على أساس المعطيات الوراثية؛ فالتزاوج بين من يمتلكون الجينات المرغوبة سيتم تشجيعه، بينما قد يتم تثبيط التزاوج بين فردين يمتلكان صفات وراثية متنحية خطيرة.

ويناقش ايهاب عبد الرحيم من يمتلك جيناتنا؟ أو قضية براءات الاختراع المتعلقة بالجينوم:

ويرى إن القضايا الأخلاقية المتعلقة بتسجيل براءات اختراع للجينات Gene patenting وللدنا معقدة ومتشابكة مع غيرها من قضايا الأخلاقيات الحيوية، وموضوع الجسم البشري كملكية ، وكذلك بحقوق الحيوان وزرع أعضاءه في الإنسان (الزرع الغيري)، ولفهم الضجة التي تثار حول تسجيل الجينات باسم شركة أو كيان بعينه ، يعود إلى عام ١٩٧٥، حيث عقد في شهر فبراير مؤتمر أسيلومار Asilomar conference ، حول مشروعية إجراء تجارب الهندسة الوراثية ومأمونية الأنماط المختلفة من أبحاث الدنا المأشوب، ومنذ عام ١٩٧٥، اتخذت الحكومات دورا أكبر في عنونة وتنظيم القضايا المتعلقة بالتقنية الحيوية حسب ظهورها، مثل الأغذية المعدلة الوراثية ، والاستنساخ، والجينوم، عمل جيمس واطسون – Watson وهو من اكتشف مع فرانسيس كريك في عام ١٩٥٣ البنية الشبيهة المزدوج للدنا ، وأول رئيس لمشروع الجينوم البشري في عام ١٩٩٠- على تخصيص جزء من التمويل الفيدرالي للمشروع (تبلغ هذه النسبة حاليا ٥٪) لدراسة المضامين الأخلاقية، والقانونية، والاجتماعية ELSI للأبحاث الوراثية البشرية. ويجرنا هذا إلى سؤال مهم: ما هي استخدامات الجينات؟ في علم البيولوجيا، تقوم الجينات بحمل ونقل المعلومات الوراثية ،

بالإضافة إلى تنظيم أو قيادة الخلية بغرض التكاثر. إن منح براءات اختراع للجينات هو تفكيك ملكية الجينوم إلى حقوق عدة مثل حق الامتلاك، وحق الاستخدام، وحق البيع، وحق التخلص.

وعليه يؤكد إيهاب إن أبحاث الجينوم "ستصبح العمود الفقري لصناعة الأدوية خلال القرن الحادي والعشرين، وذلك؛ لأنها ستوفر المعلومات الأساسية لإنتاج الأدوية والمعالجات الجديدة الأخرى.

فقد أنشأ معهدا مستقلا للأبحاث أطلق عليه اسم معهد الأبحاث الجينومية The Institute for Genomic Research، أو "تيجر "TIGRاختصارا، ثم أعلن في مايو ١٩٩٨ إنشائه لشركة Celera genomics ، حيث تعني "Celera" السرعة ، وهي شركة خاصة أعلن أنها ستكون أول من ينتج الجينوم البشري. جرأة "فينتر" لاستباق مشروع الجينوم البشري HUGO ليصبح أول من "يقرأ" الجينوم البشري ، قد أصابت المجتمع العلمي بالصدمة والغيظ، وخصوصا عندما أعلن أنه ينوي تسجيل براءة اختراع لكل جين في خلايانا يقوم هو باكتشافه ، وبالتالي عدم إتاحة الوصول العام والمجاني لهذه المعلومات الأساسية عن أنفسنا ، لكن الذي حدث أن فينتر جعل الوصول إلى المعلومات التي توصلت إليها شركته مجانيا، قبل أن يترك شركة سيليرا في عام ٢٠٠٢ لينشئ مؤسسته الخاصة للأبحاث التي لا تهدف للربح . والنقطة المهمة هنا هي أنه برغم كل الخوف والاشمئزاز الذي سببته أفعال فينتر في جميع أرجاء المعمورة، هناك شيء واحد مؤكد؛ فلو لم يكن قد دلف إلى عالم قراءة الجينوم البشري، لكانت التطبيقات العلاجية لفك الشفرة الجينية أبعد بعشرة سنوات عن إنقاذ حياة البشر عما هي عليه الآن.

قضية المساواة وعدم جواز التمييز بين البشر على أسس جينية: لم يظهر مفهوم "التمييز الجيني Genetic discrimination "سوى منذ فترة قصيرة، لكن هذه المشكلة أصبحت موثقة جيدا ، ففي ما يقرب من ٥٠٠ حالة في الولايات المتحدة وحدها، مُنع أفراد وأعضاء أسر من التوظيف أو فقدوا التأمين على

حياتهم بناء على إصابتهم باضطرابات وراثية واضحة أو مفترضة ؛ فنتائج الاختبارات الوراثية تُدرج عادة في الملف الطبي للشخص المعني. ونتيجة لذلك، فقد تؤثر نتائج الاختبارات الوراثية على التغطية التأمينية للشخص أو على فرصه في التوظّف. ولذلك فالأشخاص الذين يتخذون القرارات بالموافقة على عمل اختبارات جينية، يجب عليهم أن يضعوا في اعتبارهم إمكانية ألا تظل تلك النتائج طي الكتمان إذا أدرجت في ملفاتهم الصحية ، مما يثير قضية أخلاقية. لكن مشكلة التمييز بين البشر على أساس حالتهم الصحية ليست جديدة، ولا هي مقتصرة على الحالات الوراثية ، فنحو ٣٠٪ من جميع طلبات التأمين الصحي الفردي في الولايات المتحدة يتم رفضها على أسس طبية ؛ فأن تصنيف كل إنسان عند ولادته حسب تركيبته الجينية ينطوي على خطر تشكيل مجتمع تقيّم فيه حياة بعض الأفراد على أنها أدنى من غيرها . وبرغم وجود العديد من القوانين التي استنت لحماية الأفراد ضد التمييز الجيني، إلا أن مجال الاختبارات الجينية يشهد تطورات متسارعة ، كما أن تلك القوانين لا تغطي جميع الحالات المحتملة.

الضوابط الشرعية للهندسة الوراثية:

إنَّ التجارب والدراسات والبحوث التي تجرى في حقل الهندسة الوراثية ، تخضع إلى جانب الضوابط العلمية التي يقررها أهل البيولوجيا، لبعض الضوابط الشرعية التي أوجزها فيما يلي:

بما أن الهندسة الوراثية يمكن أن تُغيِّر التركيبةَ الفطريَّةَ التي رَكَّبَ الخالقُ ﷻ عليها خَلْقَه، فيجب أن يكون حاضراً في أذهاننا - كأن نستهدف بالهندسة الوراثية مثلاً إنتاج سلالات بشرية متفوِّقة ذات صفات خارقة للعادة كما يتخيَّل بعض العلماء، فهذا الفعل قد يُخِلُّ بالتركيبة العضوية والاجتماعية والنفسية لبني البشر. ولذا فإن التغيير المستهدف بالهندسة الوراثية يجب أن يكون مشروعاً، كأن يكون مثلا لعلاج تشوه أو مرض، أو لإنتاج أعضاء بديلة تنفع في زراعة الأعضاء، وما شابه ذلك من الأغراض المشروعة التي بيَّنا بعضها في السطور

السابقة، وقد أكد مجلس المجمع الفقهي الإسلامي أنه "لا يجوز استخدامُ أيٍّ من أدوات علم الهندسة الوراثية ووسائله في الأغراض الشَّريرة والعدوانيَّة، وفي كلِّ ما يَحْرُمُ شرعاً، ومن ذلك العبث بشخصيَّة الإنسان ومسؤوليته الفردية أو التَّدَخُّل في بنية المورثات بدعوى تحسين السُّلالة البشرية".

يجب على المشتغلين بالهندسة الوراثية أن يتجنبوا الممارسات المحرَّمة، مثل التجارب التي تؤدي إلى اختلاط الأنساب ونحوها.

يجب أن تخضع شتى التجارب والتطبيقات العملية التي تجري في حقل الهندسة الوراثية للإشراف العلمي والشرعي الدقيق من قبل هيئة شرعية علمية متخصِّصة تضم علماء متخصصين بالهندسة الوراثية إلى جانب فقهاء متمرسين بالفقه الطبي.

ويمكن التوقف عند موقف الإسلام من البصمة الوراثية (DNA Fingerprinting) والجينوم:

مجلس المجمع الفقهي الإسلامي" وبعد إجراء دراسة ميدانية مستفيضة للبصمة الوراثية ، والاطلاع على البحوث التي قدمت في الموضوع من الفقهاء والأطباء والخبراء، توصل إلى القرارات التالية : أولاً: لا مانع شرعاً من الاعتماد على البصمة الوراثية في التحقيق الجنائي واعتبارها وسيلة إثبات في الجرائم التي ليس فيها حد شرعي ولا قصاص لخبر (ادرؤوا الحدود بالشبهات)، وذلك يحقق العدالة والأمن للمجتمع ، ويؤدي إلى نيل المجرم عقابه وتبرئة المتهم، وهذا مقصد مهم من مقاصد الشريعة . ثانياً: إن استعمال البصمة الوراثية في مجال النسب لابد أن يحاط بمنتهى الحذر والحيطة والسرية، ولذلك لابد أن تقدم النصوص والقواعد الشرعية على البصمة الوراثية . ثالثاً: لا يجوز شرعاً الاعتماد على البصمة الوراثية في نفي النسب .ولا يجوز تقديمها على اللعان. رابعاً: لا يجوز استخدام البصمة الوراثية بقصد التأكد من صحة الأنساب الثابتة شرعاً ، ويجب على الجهات المختصة منعه وفرض العقوبات

الزاجرة ، لأن في ذلك المنع حماية لأعراض الناس وصوناً لأنسابهم . خامساً: يجوز الاعتماد على البصمة الوراثية في مجال إثبات النسب في الحالات الآتية:

أ- حالات التنازع على مجهول النسب بمختلف صور التنازع التي ذكرها الفقهاء ، سواء أكان التنازع على مجهول النسب بسبب انتفاء الأدلة أو تساويها ، أم كان بسبب الاشتراك في وطء الشبهة ونحوه.

ب- حالات الاشتباه في المواليد في المستشفيات ومراكز رعاية الأطفال ونحوها ، وكذا الاشتباه في أطفال الأنابيب.

لا يجوز بيع الجينوم البشري لجنس ، أو لشعب ، أو لفرد ، لأي غرض، كما لا تجوز هبته لأي جهة ، لما يترتب على بيعه أو هبته من مفاسد.

رأي في حكم المشورة الوراثية (الإرشاد الجيني) قبل الزواج:

رأي الدين في الاستنساخ في البشر (Human cloning) :

خلط بعض الباحثين بين عملية الاستنساخ وطفل الأنابيب وحاولوا الربط بينهما، إلا أن الحقيقة العلمية والشرعية تخالف ذلك للفرق الشاسع بين الحالتين، ففي عملية طفل الأنابيب تكون البويضة من الأم والحيوان المنوي من الزوج وكلاهما خلية جنسية، كما أن الزوجة في عصمة زوجها وفي أثناء حياته ولا وجود لطرف ثالث في العملية وبهذا تختلف عملية طفل الأنابيب عن عملية الاستنساخ. من ناحية أخرى ربط آخرون بين عملية الاستنساخ وزراعة الأعضاء، إلا أنه من الناحية الشرعية والقانونية لا وجود لمثل هذا الربط لأنه ولأسباب أخلاقية فإن عملية الاستنساخ إذا حدثت فسيكون لمخلوق كامل الأهلية له كافة الحقوق الإنسانية ولا يجوز شرعاً وقانونا أن يتم العبث بهذا المخلوق.

الاستنساخ البشري غير جائز من الناحية العلمية والطبية والإنسانية وحتى الأخلاقية والاجتماعية.

١- الاستنساخ ينافي سنّة العلاقة الزوجية: إن عملية الاستنساخ تنافي

العلاقة الزوجية التي حث عليها الدين الإسلامي برافديه من القرآن والسنّة النبوية الشريفة، ذلك أن الله سبحانه قد خصّص في خلقه كل مخلوق من ذكر وأنثى سواء الإنسان أو الحيوان أو الطيور أو الحشرات أو النبات.

٢- الاستنساخ ينافي صفة التنوع: خلق الله الكون على قاعدة التنوع، وقد وردت بصور متعددة في القرآن الكريم، وذكر الله تعالى في كتابه: ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَأَخْرَجْنَا بِهِۦ ثَمَرَٰتٍ مُّخْتَلِفًا أَلْوَٰنُهَا﴾.

٣- العلاقة بين الشخص المستنسخ والمستنسخ منه.



ملخص الفصل الثالث

تناولنا فى هذا الفصل التعريف بالثورات العلمية المعاصرة ؛ خاصة الثورة البيولوجية والهندسة الوراثية وبيان اثرهما على التطور فى العلاقة بين الهندسة والطب. وبدأنا بعرض تطور العلم المعاصر ونظرياته واثر البيولوجيا فى التقارب بين العلم والقيم وتطور علم البيولوجيا وصولا الى البيولوجيا الجزيئية خاصة العامل الوراثى، وجهود شرودنجر فى كتابه ماهية الحياة الذى يبين دور الجينات واهم مكونات الخلية .

وتوقفنا عند مشروع الجينوم البشرى محاولين تقديم تعريفات مبسطة عنه وامكانياته الهائلة وما يمكن ان يقدمه للبشرية من كشوف علمية وطبية . وقد افضنا فى بيان المجالات التى يمكن أن يسهم فيها اكتشاف الجينوم والمعلومات المتعددة التى نتوصل اليها من خلاله، خاصة المعلومات الوراثية ودوره فى تحسين كل من نوعية وطول الحياة البشرية. مع ذكر الفوائد المتوقعة للعلاج بالجينات مثل: تحسين تشخيص الامراض، ايجاد مصادر جديدة للطاقة تقييم الضرر الصحى والمخاطر الناتجة عن التعرض للاشعاع المساعدة على التعرف على المشتبه بهم . كذلك توقفنا عند المخاطر المحتملة فى مجالات الهندسة الوراثية، حتى يتسنى لنا تناول القضايا الاخلاقية المتعلقة بابحاث الجينوم والهندسة الوراثية البشرية. عارضين للمضامين الاخلاقية للهندسة الوراثية .

أسئلة على الفصل الثالث

س١- تناول بايجاز التطورات العلمية الحديثة فى مجال الفيزياء والبيولوجيا.

س٢- تحدث عن مشروع الجينوم البشرى .

س٣- اذكر الجهود العلمية المختلفة فى مجال الوراثة البشرية .

س٤- وضح الفوائد المتوقعة للعلاج بالجينات .

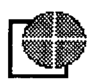
س٥- اذكر معانى المصطلحات التالية :

تشخيص الامراض ، مخاطر الهندسة الوراثية ، التحرى الوراثى .

س٦- ما الفرق بين الاختبار الوراثى والتحرى الوراثى ؟

س٧- هل يجوز التمييز بين البشر على أسس جينية ؟

س٨- ما هو موقف الدين من تجارب الهندسة الوراثية؟



الفصل الرابع

المبادئ الأساسية للأخلاق الطبية

الأهداف:

بعد دراسة هذا الفصل؛ ينبغى أن يكون الدارس ملمًا بما يلى:

- فهم المبادئ الأساسية للأخلاق الطبية الحيوية.
- التمييز بين المبادئ الأساسية المختلفة: الاستقلال Autonomy والإحسان Beneficence وعدم إلحاق الأذى Non-Maleficence والعدالة justice.
- معرفة والتمييز بين دور وسلطة الطبيب وحقوق المرضى.
- مناقشة التحول المعرفى فى النموذج الطبى.

العناصر:

- مقدمة فى الأخلاق الطبية الحيوية وحقوق المرضى.
- مبدأ الاستقلال.
- من البيواتيقا الى البيوسياسة.
- مبدأ الإحسان.
- مبدأ الحاق الأذى.
- مبدأ العدالة.

مقدمة:

لم تكن الطفرة التكنولوجية، هى العامل الوحيد فى زيادة الاهتمام بالمشكلات الأخلاقية فى مجال الطب والبيولوجيا. كان العامل الآخر هو القلق المتزايد بشأن السلطة التى تمارس من قبل الأطباء والعلماء، والذى ظهر بوضوح من خلال الاهتمام بتأكيد "حقوق المرضى" وحقوق المجتمع ككل فى

أن يشارك فى اتخاذ القرارات التى تؤثر عليه .

تثير ايميلى جاكسون فى كتابها "القانون الطبى" قضية حقوق المرضى بقولها: "ومما لا يثير الدهشة، أن اليد العليا كانت دائما للطبيب نفسه: كيف ينبغى للطبيب الحصول على موافقة، ومتى يتمكن الطبيب من اختراق واجبه بثقة وهلم جرا . فالممارسة الطبية أبوية بقوة ؛ ذلك أن الاطباء ملزمون بالعمل لصالح مرضاهم، وفى الوقت ذاته فانهم من يقرر تلك المصالح".

وتورد قول سوزان شروين ما يؤكد أن الأخلاقيات الطبية التقليدية تميل الى تهميش كل من منظور المريض والاسباب الاجتماعية الاوسع للصحة المعتلة. "حتى وقت قريب جدا، كان يتم تدريب الاطباء للعمل على نحو أبوى؛ أن يعالجوا المرضى وفق تقديراتهم عما هو الأفضل للمريض دون ايلاء اهتمام كبير بمنظورات المريض وتفضيلاته .

ومن الملامح البارزة لمعظم المناقشات حول استقلالية المريض هو تركيزها الحصرى على كل مريض على حدة، ويعكس هذا النمط اتجاه الطب الثابت لمقاربة المرض بوصفه مشكلة خاصة فى المقام الاول . وفى اطار التقاليد الطبية، فان المعاناة تخص الافراد الذين يعانون من ذلك، وليس الترتيبات الاجتماعية التى قد تكون مسئولة عن التسبب فى المشكلة. وبدلا من فضح السياقات الاجتماعية التى قد تؤدى الى التسامح مع/ أو حتى دعم ممارسات مثل الحرب والتلوث والعنف الجنسى والبطالة الممنهجة – الممارسات التى تسهم فى كثير من الامراض التى يحفل بها الطب الحديث – فان الاطباء غالبا ما يهتمون بالاعراض التى تزعج مريضا بعينه بمعزل عن السياق الذى انتج هذه الحالات[1].

وتعرض جاكسون؛ رأى هيدز وتوم سوريال اللذين يركزا على واجبات

---

(١) ايميلى جاكسون: مقدمة فى البيواتيقا، القانون الطبى، ترجمة امانى ابو رحمة فى كتاب البيوتيقا والمهمة الفلسفية، أخلاق البايولوجيا ورهانات التقنية، تحرير على عبود المحمداوى، تقديم حسن المصدق، منشورات الاختلاف، لبنان، ٢٠١٤، ص٣٠٢،٣٠٣.

الاطباء وتجاهل التزامات المرضى . حيث يقولان:"بالمقارنة مع ما يطلب من الاطباء، فان الاخلاقيات الطبية السائدة تتناول عددا قليلا جدا من مطالب المرضى، وعادة ما تبدأ وتنتهى بالاتفاق . وتقليديا فان الأخلاقيات الطبية قد أكدت على أنه يجب أن يسمح للمريض المقتدر بوصفه فاعلا مستقلا، أن يقرر لنفسه مسار العلاج الطبى، وحتى اذا ما كان يرغب فى العلاج من أساسه . ولكنه لم يقل كثيرا عن ما هى أنواع القرارات التى يجب على المرضى القيام بها، وعن مسؤولياتهم عن القرارات سيتخذونها . فان الاخلاقيات الطبية السائدة تعنى أن القرار الذى سيتخذه المريض المقتدر جيد بكل بساطة ؛ لأن المريض هو الذى اتخذه، لدرجة أننا قد نعتقد فى بعض الاحيان أن المريض لم ولن يتخذ قراراً سيئا .

هناك التزام مدنى لمتابعة الاجراءات الصحية الوقائية الموصى بها من قبل الطبيب . فاذا ما نصح مريضا ما بالتوقف عن التدخين أو الاسراف بالطعام كى لا تتدهور حالته ولم يستجب، وتدهورت حالته الى درجة أدت الى زيادة تكاليف علاجه، على حساب الموارد المحدودة ؛ التى من المفترض أن يتقاسمها مع الآخرين بالتساوى، فانه بهذه الطريقة يكون قد خرق التزامه بضرورة الحفاظ على صحته والتزاماته المدنية بالحفاظ على الموارد العامة . وباختصار فان هناك التزامات تحول دون توظيف الخدمات الصحية بطريقة عرضية، فمثلا الشخص الذى يدلل مخاوفه المرضية بالتمادى فى زيارة الطبيب العام أو الذى يطلب سيارة الاسعاف حين تعرضه لضربة الشمس، أو الذى يبقى فى غرفة الطوارئ بسبب سوء الهضم، أو الذى يتصل بالطبيب من أجل صرف وصفة يمكن أن تؤجل إلى نهار الغد. كل هؤلاء المرضى يقومون بخيارات سيئة؛ لأنهم قد استغلوا وقتا وموارد كان من الممكن ان تصرف لحالات أشد الحاحا"[1].

---

(١) المرجع نفسه، ص٣٠٤.

البيواتيقا وحقوق المرضى:

ما يجب علينا ملاحظته هنا:

أولا: أن الأخلاقيات الطبية ظلت لمدة طويلة حكرا على المستوى العالمى على الاطباء وعلى الباحثين وجماعاتهم، مثل: جمعية الطب العلمية ومجلس المنظمات العالمية للعلوم الطبية التى وجهت اهتمامها نحو حقوق الانسان، وساعدت على تطوير التقنيات الطبية البيولوجية الجديدة .

ثانيا: أن البيواتيقا تندرج فى القانون الاوروبى والدولى دون اللجوء الى التمييز بين القانون المرن والقانون الملزم . ويتم هذا بتبنى معايير جديدة على مستوى الاخلاق الطبية، حيث يتم الاخذ بعين الاعتبار حقوق مواد البحث وأبعادها الدولية.

ثالثا: يمكن للبيواتيقا أن تتخذ منحى سياسيا، لتصبح محل جدل وعمل . وتفترض الحقوق العلمية للحياة مؤسسات تسمح بمواجهة الحقيقة العلمية والتقنية مع مبادئ القانون، التى تترك حرية التأويل والتقدير المحدد، فمنذ بداية التسعينات من القرن الماضى تملك كل منظومة قانونية "لجنة بيواتيقا" .

كيف يمكن أن يتم عمل العيادة (العلاج) دون أن تكون هناك ادارة؟ وكيف يمكن أن يكون هناك طب وعلاج دون تأمين؟ لابد أن يجعل هذا من الصحة تابعة للسياسة، أى احداث نوع من سياسة صحية politique de la santé[(١)].

فى محاضرة القاها فى معهد الطب الاجتماعى بجامعة ريو Rio، وفى شهر اكتوبر ١٩٧٤،استعمل ميشيل فوكو Michel Foucault (١٩٢٦-١٩٨٤) لأول مرة مصطلح بيوسياسة Biopolitique ضمن محور المراقبة الرأسمالية

---

(١) نادرة السنوسى: التقدم العلمى وحقوق الانسان، فى المصدر السابق، ص١٣٩-١٤٠.

للجسد Le Contrôle capitaliste du corps . ومن ضمن ما جاء فى المحاضرة ما نريد ان نتوقف امامه وهو قوله: "لا تتم مراقبة المجتمع للأفراد بواسطة الوعى، أو الايديولوجيا، لكن تتم فى الجسد وبواسطة الجسد . بالنسبة للمجتمع الرأسمالى تستدعى البيوسياسة كل من البيولوجى، الجسمانى، الجسدانى. إن الجسد حقيقة بيوسياسية، والطب استراتيجية بيوسياسية .

البيواتيقا والبيوسياسة:

ويدل مفهوم البيوسياسة على عملية التوجيه السياسى للحياة، وللبحوث البيولوجية، كما يدل على تدخل الدولة من خلال وضع قوانين تضبط وتحمى كل ما من شأنه أن يعود بالمنفعة على الناس . وهو مصطلح استعمله فوكو حيث يضع توجيه الحياة وتنظيمها فى صميم السياسة العصرية الغربية . يقول فى هذا الصدد: "لأول مرة فى التاريخ، من دون شك يفكر البيولوجى في اطار السياسى ".

هذه العبارة الأخيرة؛ أى عملية التوجيه السياسى للحياة، فى نظر فوكو تحتوى على بعدين متميزين على الرغم من انهما متصلان، لأنه ابتداء من القرن السابع عشر اصبحا يشاركان فى المؤسسة الجديدة، وهى مؤسسة (ضبط وتسوية الحياة) .

القطب الأول: يتمثل فى سياسة الجسد (التشريحى- السياسى. يركز على الجسد باعتباره آله، من خلال تدريبه وتنمية مواقفه، وتنمية قواه وفقا لمنفعته، والعمل على كماله .

القطب الثانى: والمتمثل فى السياسة البيولوجية للمواطنين يرتكز هذا القطب على الجسم النوعى، أى على الجسم المتقاطع مع آلية الكائن الحى والذى يستعمل كدعامة للعمليات البيولوجية، كالمواليد، والوفيات، التناسل، مستوى الصحة، السن الانقاذ والابقاء على قيد الحياة . يتم التكفل بهذه الامور من خلال التدخلات والمراقبة المستمرة [1].

---

(١) العمرى حربوش من البيواتيقا الى البيوسياسة ، المرجع السابق ، ص١٧١-١٧٣.

ثم إن البيوسياسة من حيث المفهوم ضمنيا ترتبط بالسلطة البيولوجية La biopouvoir أو Biopower فى اللغة الانجليزية . يقول فوكو:" يتعلق الأمر بمجموعة العمليات، مثل نسبة المواليد والوفيات، التناسل، نسبة القابلية للاخصاب بالنسبة لافراد المجتمع . وبمعنى آخر وعلى مستوى السياسى والدولى، تهتم السلطة البيولوجية بالحياة وليس الارواح، بل الافراد الى جانب الجسد (لضبطه)، ومن جهة أخرى الشعوب (من أجل مراقبتها) وبشكل آخر أكثر تفصيلا، السلطة البيولوجية فى صورتها السياسية، تأخذ بعين الاعتبار الكائن الانسانى كنوع يتصف بالحياة، ثم تهتم ببيئته المعيشية، فالاوبئة التى تصيب الانسان سرعان ما تقاوم فى اطار الصحة العمومية، كما تهتم(السلطة البيولوجية) بنسبة المواليد، والوفيات، والشيخوخة فى علاقتها بالصناعة والانتاج، وعلاقة ذلك بالتعاقد، والتأمين، والعلاج وغيرها مما يزيد فى تدخل الدولة أكثر .

من خلال هذا المفهوم (البيوسياسة)، ينبئنا فوكو منذ السبعينات، بما أصبح من الأمور الواضحة، وهو أن الحياة والحى هما من رهانات الممارسات السياسية والاستراتيجية الاقتصادية الجديدة [١].

عندما يبدى داجعونى اهتماما بالاتيقا، فانه يعطيها معنى خاصا . بالفعل، تناولنا كتابه Le corps réfléchis، لاكتشفنا أن حديثه عن التفكير الاخلاقى، وعن البيوتيقا كجزء من هذا التفكير الذى يتميز عن الكلاسيكى منه، من حيث طبيعة الموضوعات التى يتناولها حول القيم، الخير والشر والمسئولية، وغيرها، ليس هو نفسه اليوم، الذى يدور حول المؤسسات وعالم الشغل . لذا تعنى الدولة عنده "ادارة فطنة" متتبعة عالمة . أما السياسة، فيعطيها معنى الشرطة، الادارة. ومنه فان البيوسياسة تدل على التسيير البين، طويل المدى، لمجموع الاجساد .

---

(١) الموضع السابق وانظر ايضا نعيمة الرياحى بيواتيقا ام بيوسياسة ، العدد ٩ ص١٦٨-١٨٠.

يذهب داغونى الى أبعد من هذا، إلى درجة أنه يصرح بوضع الثقة فى المشروع أكثر من الطبيب، لضمان أسس الحياة، وحماية استمرار الانسان .

فى هذه الحالة يبدو أن الأهم بالنسبة للفيلسوف هو البيوسياسة وليس البيواطيقا، يقول فى كتابه La maitrise du vivant: "كان علينا أن نعنون عملنا بالبيوسياسة وليس البيوتيقا، لأنه يبدو لنا أنه مهما كانت الاجابات حول المسائل المطروحة، فان الدولة بمفردها هى التى يمكنها التطبيق، وليس أقل من ذلك ايجاد الحلول [١].

وعلى الرغم من الصعوبات التى واجهها أنصار حقوق الانسان والاتيقا، إلا أنهم تحصلوا على الاعتراف بهذه الحقوق فى الميدان العلمى والتقنيات الحديثة ."فقد ساندت الجمعية البرلمانية للمجلس الاوروبى مشروع وضع اتفاقية اوروبية حول الطب البيولوجى وحقوق الانسان .

يقول بيك فى هذا الصدد فيما نقلته عن نادرة السنوسى: "علينا أن نلاحظ توافقا بين المبادىء الأساسية المعترف بها من قبل المجلس الاوروبى، خاصة اتفاقية "أفيدو" حول الطب البيولوجى وحقوق الانسان، والذى جعله الاتحاد الاوروبى فى الصدارة أمام المشاورات مع مجموع المستشارين ومع بعض التوصيات فى ميثاق الحقوق الاساسية، حيث ترتكز المدونة القانونية على استقلالية الافراد كمفهوم أساسى، هو احترام الكرامة الانسانية، وعلى مناهضة التمييز العنصرى، وعلوية حقوق الجسد، والحماية الخاصة للاشخاص الضعفاء، واحترام الحياة الشخصية، والاعتراف بالدور الذى تؤديه لجان الاتيقا "[٢].

ومن أهم ما ورد فى هذا الشأن هو "معاهدة أوفيدو التى وضعت فى اطار المجلس الاوروبى. أما بالنسبة للاتحاد الاوروبى، فانه يستعمل "القانون البيولوجى لانعاش مقاربة حقوق الانسان" .

---

(١) العمرى حربوس ، نفس الموضع.

(٢) نادرة السنوسى ، ص ١٤١.

لكن أليست العلاقة الموضوعة اليوم بين القيم الاجتماعية والعلوم هى ضد المسار التاريخى لحقوق الانسان ؟ ألا تخسر حقوق الانسان من جوهرها لاقامة قيم أخلاقية مقيدة للعلوم؟ ألا تظل المراهنة على عالمية حقوق الانسان المعترف بها متزنة فى شأن مصداقية "الحق البيولوجى" كجزء متكامل مع القانون العالمى لحقوق الانسان، بينما تظل النصوص فى العديد من المسائل الخلافية مسكوتا عنها ؟

إن حركة حقوق الانسان، باعتبارها ثمرة "عصر الانوار" و"الثورة العلمية"، لا تتعارض تاريخيا مع تنمية العلوم والتقنيات . فهى منبثقة من نفس المصدر وهو العقل . كما إن العلوم والتقنيات مدفوعة بحراك الانعتاق السياسى والاجتماعى والاقتصادى الذى قام بعملية تغيير جذرية للمنظومة القديمة نحو عالم جديد. ولكن يبدو أن فصل تطبيق حقوق الانسان على علوم الحياة يقطع مع هذا المنطق، فقد اهتم المفهوم الكلاسيكى لحقوق الانسان بالفرد الواحد، وبالشخص السياسى المنفرد. ولكن، حينما يلتصق مفهوم حقوق الانسان بالطب وبالتقنيات البيولوجية، يصبح هذا المفهوم مهتما بالانسان الجسد(إنسان من لحم ودم) [١].

ويعرض تيرال بينام فى دراسته عن أخلاقيات الحاسب والمعلومات Computer and information ethics لما أطلق عليه نوربيرت وينر Norbert Wiener مبادئ العدالة الكبرى . يرى وينر أنه لكي يزدهر البشر يجب أن يتمتعوا بحرية الدخول في أنشطة خلاقة ومرنة وبذلك يزيدوا من الحد الأقصى لقدراتهم الهائلة باعتبارهم كائنات تتمتع بالذكاء والقدرة على صناعة القرار والمسئولية عن حياتهم الخاصة. وهذا هو الغاية من الحياة الإنسانية. ولأن الناس يتفاوتون في مواهبهم وإمكانياتهم، فإن إنجازات شخص ما ستختلف عن إنجازات الآخرين. ولكن من الممكن السعي نحو حياة إنسانية كريمة، أي نحو الازدهار، بعدد لا نهائي من الطرق والوسائل، مثل أن تكون دبلوماسيا،

---

(١) الموضع السابق.

عالما، معلما، ممرضة، طبيبا، جنديا، ربة بيت، قابلة، موسيقيا، فنانا، تاجرا، حرفيا، إلخ.

أدى هذا الفهم للغاية من الحياة الإنسانية بوينر إلى أن يتبنى ما أطلق عليه **"المباديء الكبرى للعدالة"** والتي ينبغي أن يُشيد المجتمع عليها. وقد اعتقد بأن التزام المجتمع بهذه المباديء سيزيد من الحد الأقصى لقدرة الفرد على الإزدهار عبر تنوع ومرونة الفعل الإنساني. ورغم أن وينر قد عرض مبادئه الكبرى، إلا انه لم يحدد لها أسماء. ومن اجل تسهيل الإشارة إليها، دعنا نطلق عليها "مبدأ الحرية"، و"مبدأ المساواة" و"مبدأ الخيرية". وباستخدام كلمات وينر نفسه تظهر لنا القائمة التالية من "المباديء الكبرى":

مبدأ الحرية: تتطلب العدالة "الحرية لكل إنسان ليطور في حريته المعيار الكامل للقدرات الإنسانية مجسدة في شخصه".

مبدأ المساواة: تتطلب العدالة "المساواة التي من خلالها يبقى ما هو عادل بالنسبة لـ (أ) و (ب) عادلا عندما تتبادل مواقف (أ) و (ب)".

مبدأ الخيرية: تتطلب العدالة "إرادة خيّرة بين الإنسان وأخيه الإنسان الذي يدرك أنه لا قيود على ما يخص الإنسانية ذاتها".

مبدأ عدم الإخلال بالحد الأدنى من الحرية: مهما يكن ما يتطلبه وجود المجتمع أو الدولة من إكراه، فإنه يجب أن يمارس بطريقة لا يترتب عليها إخلال، غير ضروري، بالحد الأدنى للحرية[١].

المبادئ الأساسية للأخلاق الطبية:

١- الاستقلال الذاتى:

الاستقلالية الفردية أو الاستقلال الذاتى Autonomy: هو مبدأ ارشادى

(١) تيرال بينام : أخلاقيات الحاسب والمعلومات ، مجلة دفاتر فلسفية ، العدد٩ ، ص١٨٧-١٨٨.

لمعرفة قدرة الإنسان على تقرير المصير وعدم التبعية فى صناعة القرار. والذى يمثل احترام الاستقلالية الفردية Respect for individual autonomy: أي حفظ حق الفرد في التحكم في الرعاية الصحية الخاصة به، والبُعد عن الإكراه. والسؤال: هل تمت المحافظة على حرية الاختيار والموافقة المستنيرة بالنسبة لجميع الأفراد الذين شملتهم تطبيقات المعرفة الجينية؟ وهل ستحسن أم ستقلل المعرفة الجينية من قدرة الناس على التخطيط لحياتهم والتحكم فيها؟ تفترض أية فكرة حول اتخاذ القرارات الأخلاقية أن المشمولين في عملية اتخاذ قرارات مطلعة واختيارية هم أشخاص عقلاء. وفي القرارات المتعلقة بالرعاية الصحية، يعني احترامنا لاستقلالية المريض أنه يمتلك القدرة على القيام بأفعال بمحض إرادته، وعن وعي وفهم للأمور، وبدون تأثيرات خارجية قد تتحكم في اتخاذه للقرار الحر والإرادي للفعل. وهذا المبدأ بالذات هو أساس ممارسة "الموافقة المستنيرة Informed consent" في علاقة الطبيب بالمريض فيما يتعلق بالرعاية الصحية .

حرية الفرد اذن هى أساس المفهوم الحديث عن الأخلاقيات البيولوجية. وهذه الحرية، والتى نتحدث عنها عادة على أنها استقلالية، هى المبدأ الذى ينص على أن الشخص يجب أن يكون حراً فى اتخاذ قراراته. هذا المبدأ يناهض السلطة الأبوية التى مارسها الطب طويلاً عندما كان الطبيب هو صاحب القرار فيما يتعلق بمصلحة المريض، بصرف النظر أن كان المريض موافق على هذا القرار أم لا.

مبدأ الاستقلالية لم يأت من فراغ، لكنه نابع من القاعدة القديمة التى تؤكد على ضرورة احترام الأشخاص أثناء التعامل معهم. ويمكن القول بما يتفق مع الواقع الطبى الاخلاقى الراهن انه ومنذ وقت قريب بدأ الأطباء يتقبلون مبدأ استقلالية المريض، وذلك من ثلاثة جوانب. هى اولا، قبول استقلالية المريض، بمعنى أن دور الطبيب يجب أن يتغير. توافقا مع واقع المرض ورغبة المريض ولا يجب عليه أن يكون أبا أثناء تقديم الرعاية بدلاً من ممارسة سلطة مطلقة فى

توقيت ونوع العلاج.

أما الجانب الثانى، فيمكن تحديده فى القول انه من الواجب على الطبيب أن يكون موجها للمريض، حيث يطلعه على حقيقة مرضه بصورة واضحة وان يبين له، وطرق وأساليب العلاج، من أجل مساعدته فى اتخاذ قرارات معقولة.

وبالنسبة إلى الجانب الثالث، وهو الأكثر صعوبة بالنسبة للطبيب، قبول بعض قرارات المرضى التى قد يعتبرها الطبيب قرارات غير مسئولة. فالنسبة للأطباء فهم يكرسون جل جهدهم لخدمة المرضى، لذا فإن السماح للمرضى باتخاذ القرار بشأن العلاج(والذى قد يكون رفض العلاج أو اختيار نظام غير فعال) فإن هذا قد يتعارض مع ممارسة الطبيب. طالما أن هذه الاختيارات الحمقاء تقع ضمن قبول مبدأ استقلالية المريض(١).

عندما يفتقر المريض إلى القدرة على اتخاذ القرارات الخاصة برعايته الصحيحة، وهو ما يحدث فى بعض الاحيان وعلينا ان نتوقعه فهو يقوم بدور الطبيب حيث يشخص ويعالج او يصدر قرارات. يجب على الأخرين اتخاذها بدلاً منه، ومن هنا ينشأ سؤالين: الاول متى يفقد أو يفتقر المريض لهذه القدرة؟ ومن المسموح له باتخاذ القرار بدلا منه؟

إن المريض فى حالة الوعى يمارس استقلاليته عندما يكون لديه القدرة العقلية على فعل ذلك. وتلك مسألة متاحة فى كلاً من القانون والأخلاق البيولوجية (كل إنسان بالغ وعاقل له الحق فى تحديد ما سوف يفعل فى جسده). لو فهمنا كيف نحدد القدرة على اتخاذ القرار حينئذ فقط يمكننا استخدام مبدأ استقلالية المريض فى الممارسة الاكلينكية.

والحقيقة أن، التساؤلات الطبية عن القدرة على اتخاذ القرار تثير أهم

---

(1) Kenneth, Iserson, and Other, (2006) , Ethical Principles- Emergency Medicine, In Journal of Elsevier Saunder, N. 24 , pp. 513- 545.

قضايا الأخلاق الحيوية الطبية عن الموافقة المسبقة، وحق المريض، والتفرغ له. ويرى البعض أننا كثيرا ما نسىء فهم استخدام كلمة أهلية التى يقصد بها القدرة على الفعل. فالأهلية مصطلح حقوقى تحدده المؤسسات القانونية. إن القدرة على القرار تشير إلى مقدرة المريض على اتخاذ قرارات بمرضه واسلوب علاجه، مثل تلك التى يحددها الطبيب. والقدرة على اتخاذ القرار هى أمر نسبى وليس مطلقًا.

وذلك أن القدرة على اتخاذ القرار العلاجى الطبى تعتمد على مستوى فهم المريض لهذا المرض والعلاج، وما يتعلق به من تعقد المعلومات الطبية المتاحة، ومدى خطورة النتائج المحتملة. وفى حالة إذا لم يكن المريض فاقد الوعى، فمن المحتمل الا يفقد القدرة على اتخاذ القرارات. فلكى يكون المريض كفؤًا لاتخاذ القرارات فى أى ظرف، يجب أن يفهم الاختيارات المتاحة، ونتائجها المختلفة، وفوائد وتكاليف كل منها بالنسبة للأولويات والقيم الشخصية المتعلقة بحالة المريض والسياسات الصحية التى يحيا فى اطارها.

وعلى هذا يمكن القول إن الاختلاف مع نصائح الطبيب، فى حد ذاته لا يعد، أساساً لتحديد ما إذا كان المريض غير مؤهل على اتخاذ القرار الطبى أم لا. فى الواقع، حتى رفض الرعاية الطبية التى تحافظ على الحياة لا يعد دليلاً على عدم أهلية الشخص على اتخاذ القرار، لو أن هذا القرار مستند إلى اعتقادات راسخة بقوة.

وفى حالة عجز المريض عن اتخاذ القرارات المتعلقة بالرعاية الطبية العلاجية، فيجب أن يكون هناك الشخص البديل الذى يختاره المريض او عائلته الذى يوكل إليه اتخاذ مثل هذه القرارات. هذا البديل يحدده المريض نفسه، وقد يحدده القانون. قد يكون الزوج أو الزوجة، الابن البالغ، الوالدين، أو أى شخص أخر بما فى ذلك الطبيب المعالج نفسه. فى بعض الأحيان، قد يحتاج الأمر بالطبع إلى تدخل لجان أو هيئات الأخلاقيات البيولوجية للمساعدة فى تحديد البديل الذى سيقوم باتخاذ القرار. فالطبيب كثيراً ما يعمل داخل مستويات مختلفة

من اللايقين، معلومات قليلة، وفى أوقات عصيبة. لذا عندما يكون المريض فاقد للوع أو مصاب بهذيان، على الطبيب أن يقوم باتخاذ قرارات سريعة للمحافظة على حياة المريض.

إن الاستقلالية الشخصية عليها قيود. داخل الطب غالباً ما تنشأ هذه القيود فى سياق المرضى الذين يقدمون على الانتحار أو الموت الرحيم. هؤلاء المرضى حتى لو لديهم الرغبة فى ترك العلاج لا يمكنهم فعل هذا. فى مثل هذه الحالات فإن ما يفيد المريض والمجتمع يفوق الاستقلالية. نفس الشئ يقال على المريض الذى يقبل على الموت المعان عليه من قبل الطبيب بعد محاولة انتحار فاشلة. يمكن السماح للمريض باتخاذ قرار (الموت الرحيم غير الفعال) لو كان هناك وقت كاف (للنظر فى الجوانب الأخلاقية للموقف، والتى تتضمن رغبة المريض وقدرته على اتخاذ القرار، الحالة الحالية وتاريخ الطب، وطبيعة محاولة الانتحار). رفاهية الوقت عادة لا تكون موجودة فى هذه الحالات، لذلك يجب التدخل للحفاظ على الحياة، على الأقل حتى نحصل على المزيد من المعلومات والتحقق منها[١].

٢- الإحسان Beneficence: ساعد نفسك وساعد الآخرين:

من المبادئ الانسانية الاخلاقية فى مجال الطب والعلاج والتداوى مبدأ الاحسان . وعادة ما تترجم بالمنفعة وهو فعل ما يعود بالخير والسلامة الصحية لمصلحة المريض .

ونجده لدى معظم العاملين في مجال العلاج والرعاية الصحية ملزمين بتطبيق هذا المبدأ. وهو يعنى؛ فعل ما نعتقد أن فيه الخير لمصلحة المريض. وعلينا أن نسأل: هل نحن نتصرف من أجل تحقيق أفضل مصلحة للفرد (المريض)؟ ويؤكد لهذا المبدأ هو ضرورة أن تكون الرعاية الصحية ذات منفعة للمريض، إضافة إلى اتخاذ خطوات إيجابية لإزالة الضرر عن كاهله. ويُنظر

---

(١) د. ايهاب عبد الرحيم محمد : الاطار الاخلاقى لابحاث الجينوم والهندسة الوراثية .

لهذه الرعاية باعتبارها أمورا بديهية كما أنها مقبولة على نطاق واسع كأهداف سليمة لمهنة الطب. وتطبّق هذه الأهداف على كل من المريض الفرد، ومصلحة المجتمع ككل؛ حيث تعد الصحة الجيدة لمريض بعينه هدفا طبيا مهما، كما أن مكافحة الأمراض عامة والوقاية من الأمراض الوراثية خاصة من خلال الأبحاث وتطبيق اللقاحات محققة للهدف نفسه بعد توسيع نطاقه ليشمل المجتمع ككل .وبرغم أن تلك الأبحاث قد تنطوي على مخاطر، فمن الواضح أن درجة المخاطرة تزداد بازدياد شدة Severity الحالة الوراثية التي يراد تحسينها. فمن الممكن أن نحظى بموافقة واسعة إذا حاولنا تجربة معالجات جديدة تكتنف المعالجة الجينية لسرطان القولون المهدد للحياة، ولكننا لن نحصل على درجة الموافقة نفسها إذا حاولنا تجريب المعالجة بالجينات لمرض جلدي مزعج، لكنه غير مهدد للحياة[١].

خارج الممارسة الطبية النموذجية، يعد مبدأ الاحسان، مبدأ أساسى وراء المساعدات التى يقدمها قسم الطوارئ للمصابين فى حوادث السيارات، والطائرات الجوية، باختصار، كان سلوك الطبيب في مواجهة الأوبئة وتحمل المخاطر الشخصية المحتملة، مثل التعامل مع مرض الالتهاب الرئوى الحاد، ومرض الإيدز، يتبع مبدأ الإحسان.

يقول ابن الجزار القيروانى الطبيب العربى المسلم فى كتابه "طب الفقراء والمساكين" ما يؤكد هذا المبدأ فى مقدمة عمله التى يذكر فيها أنى لما رأيت من الفقراء وأهل المسكنة عجزوا عن إدراك منافع ذلك الكتاب وغيره من سائر الكتب التى الفتها الحكماء فى حفظ الصحة (على) الاصحاء وإبراء المرضى من وجعهم (وردهم) إلى الصحة لفقرهم وقلة طاقتهم عن وجود الأشياء التى هى مواد العلاج، ولتعذر وجود الطبيب لها فى الكمية والكيفية يكون شفاء من

---

(١) ابن الجزار: كتاب طب الفقراء والمساكين تحقيق الراضى الجازى، وفاروق عمر العسيلى، المجمع التونسى للعلوم والآداب والفنون ، ٢٠٠٩ ، ص٧٦ .

الأمراض، أعنى الأطعمة والأشربة والأدوية .

رأيت عند ذلك أن أجمع لمحبى الطب (و) من قد يتمهر فى قراءة كتابنا هذا المسمى بزاد المسافر (وعلم) منه العلل وأسبابها ودلائلها وطرق مداواتها بالأدوية التى يسهل وجودها بأخف مؤونة وأيسر كلفة، فيسهل عند ذلك علاج العوام على الاطباء، من أهل الفقر والمسكنة منهم، بهذه الأدوية التى جمعتها من كتب جالينوس ودياسقوريدوس وبولس وغيرهم من أفاضل الأطباء .

٣- عدم الحاق الاذى أو المسالمة Non-Maleficence: والذى يعنى أخلاقيا لا تؤذ نفسك ولا تؤذ الآخرين. يراعى هذا المبدأ ويفرض ألا نقوم بالتسبب في ضرر أو أذى للمريض، سواء عمدا أو نتيجة للإهمال. فالضرر العمد يحاسب عليه القانون الجنائى والاهمال يخضع للقانون الجنائى والاخلاقى وبصورة مبسطة، فنحن نعتبر أنه من قبيل الإهمال Negligence أن يقوم إنسان بتعريض إنسان آخر للخطر بصورة غير مبررة أو دون داع. من أجل اثبات فكرة او تأكيد طريقة جديدة للعلاج. من أجل تدعم المعايير الأخلاقية والقانونية للمجتمع تطبيق معيار سليم للرعاية مبني على تجنب خطر إلحاق الأذى بالبشر أو تقليله إلى الحد الأدنى. وفي النموذج المهني للرعاية كما يذكره ايهاب عبد الرحيم محمد فى دراسة الاطار الاخلاقى لابحاث الجينوم والهندسة الوراثية البشرية، يصبح الشخص مسؤولا أدبيا وقانونيا إذا فشل في الوصول إلى معايير الرعاية السليمة. وبرغم أنه من الواضح أن الأخطاء الطبية تقع بالفعل، إلا أن هذا المبدأ ينم عن التزام مبدئي من قبل مقدمي الرعاية الصحية بحماية مرضاهم وإبعاد الأذى عنهم.

وهو المبدأ الذي يشمل القاعدة الأساسية لطلاب الطب والعاملين فى مجالاته المتعددة والذى يقصد به " أولا، لا ضرر ولا ضرار. "، وهو نتيجة كون لقاءات المريض مع الطبيب يمكن أن تكون ضارة ويمكن أن تكون مفيدة

أحيانا. وهو مستمد من التوجيه القائل لا تفعل الضرر، ومنع الضرر، وإزالة الضرر. داخل الطب نجد أن مبدأ المسالمة يشمل مفهوم الأمن، والذى يعنى حماية الطبيب وكل فريق الرعاية الصحية، وكذلك المريض من الأذى.

٤- ومبدأ العدالة Justice: هذا المبدأ الأخلاقى مؤسس على تصور عن المساواة والمعاملة اللائقة من خلال طرح حلول معقولة للخلافات. وتتعلق العدالة؛ بالعدالة في توزيع الموارد والالتزامات الطبيب للمرضى. يعد أساساً من أسس الرعاية الصحية على نطاق المجتمع ككل. ويمكن القول إن مفهوم عدالة التوزيع يشير إلى أن المقارنة بين الأفراد والجماعات في المجتمع ينبغى أن تنتهى إلى العدالة فى الحصول على الخدمات والموارد المتاحة فى المجتمع.

ويسعى الأطباء، من أجل تطبيق العدالة فى فترة علاج المرضى وذلك فيما يتعلق بمدة العلاج ونوعيته على سبيل المثال. فمن المعلوم أن العدالة التوزيعية هى سياسة، أكثر من كونها، مفهوم اكلينكى. فى الممارسة الطبية، معظم والمساواة تعني ضمان كون جميع الأفراد يعاملون بالمساواة والعدل؛ولكن هل تتوفر المساواة لجميع أفراد المجتمع، بغض النظر عن الجنس، والعِرق، والدين، والحالة الاقتصادية، في الوصول إلى التقنيات الجينية التي من شأنها أن تحسن من جودة وطول الحياة؟ وهل هناك وان يكون هناك تخصيص عادل ومبرَّر للموارد المتاحة؟ سبيل لضمان عدم التفريق بين أي منهم على أي أساس كان؟ وهل يتوجب على الدول المتقدمة إنفاق الملايين لتطوير معالجة جينية لمعالجة من يعانون من مرض وراثي نادر، في حين يمكن استخدام نفس تلك الأموال في الوقاية من الأمراض المُعدية التي تفتك بالملايين في البلدان النامية؟

ويجب فى كل الاحوال تطبيق المبادئ السابقة على جميع أوجه الممارسة الطبية، بما فيها الوراثة الطبية Medical genetics ؛ فهي تمثل دليلا لما هو مهم

من الناحية الأخلاقية، كما تزودنا بإطار مفاهيمي لمناقشة القضايا الأخلاقية، ولكنها ليست دلائل قاطعة لا يمكن تغييرها؛ ففي الوراثة، كما هو الحال في بقية أفرع الممارسة الطبية، تكون عملية اتخاذ القرارات الأخلاقية معقدة وتحتاج لموازنة دقيقة للأمور، تستوجب أخذ الكثير منها بعين الاعتبار (١).

ونتوقف فى الفقرة الاخيرة من هذا الفصل عند مبدأ الاحسان وهو مبدأ أساسى فى الاخلاقيات التطبيقية كتب عنه توم بوشامب دراسة هامة . نعرض هنا للقضايا والافكار الاساسية التى تناولها بعد بيان مقدمته التى يقول فيها: احتلت إجراءات ودوافع الإحسان على نحو تقليدي مكانا مركزيا في الأخلاق. وقد وُجدت أمثلة شائعة اليوم في برامج الرعاية الاجتماعية والمنح الدراسية للطلاب المحتاجين والجديرين بها، وكذلك في الدعم المجتمعي للبحوث المتعلقة بالصحة والسياسات لتحسين رفاهية الحيوانات، والأعمال الخيرية، والإغاثة في حالات الكوارث، وبرامج لصالح الأطفال ذوي الحالات الخاصة، وسياسات التمييز والتوظيف التفضيلي. فما الذي يصنع هذه الأنشطة المتنوعة للإحسان؟ وهل هذه الأنشطة والسياسات المحسنة إلزامية أم هي لمجرد السعي لتحقيق المثل الأخلاقية الاختيارية؟

لقد ولّدت هذه الأسئلة أدبا واقعيا عن الإحسان في كل من الأخلاق النظرية والأخلاق التطبيقية. في الأخلاق النظرية، كانت القضية المهيمنة في السنوات الأخيرة كيفية وضع حدود على نطاق الإحسان. أما في الأخلاق التطبيقية والمهنية، فقد تمت معالجة عدد من القضايا في مجالات أخلاقيات الطب الحيوي وأخلاقيات المهنة هى.

١- مفهوما الإحسان والخيرية.

٢- الخلفية التاريخية للإحسان في النظرية الأخلاقية: نظرية "هيوم"،

---

(1) Kenneth, Iserson, and Other, (2006) , Ethical Principles- Emergency Medicine, In Journal of Elsevier Saunder, N. 24 , pp. 513- 545.

النظرية النفعية، نظرية "كانط".

٣- الإحسان والالزام .

٤- الإحسان كمطلب أقصى.

٥- حدود ليبرالية الإحسان: مشكلة الأبوية المُعِينة.

٦- الإحسان في الأخلاقيات الطبية الحيوية: الإحسان الاجتماعي والسياسة العامة، الإحسان الاجتماعي والعدالة الاجتماعية .

٧- الإحسان في أخلاقيات المهنة

إن مصطلح الإحسان فيما يقول بيوشامب يفيد ضمنا أنشطة الرحمة، والعطف، والمحبة. وهو موجه للإيثار والحب والإنسانية، وتعزيز الخير للآخرين. وفي اللغة العادية، فالمفهوم واسع، ولكنه يُفهم على نحو أوسع في النظرية الأخلاقية ليشمل على نحو فعال جميع أشكال النشاط الهادف إلى الفائدة أو تعزيز الخير للأشخاص الآخرين. إن لغة مبدأ أو قاعدة الإحسان تشير إلى البيان المعياري للالتزام الأخلاقي للعمل من أجل مصلحة الآخرين، ومساعدتهم على تعزيز المصالح الهامة والمشروعة، وغالبا عن طريق منع أو إزالة الأضرار الممكنة. وتظهر العديد من مجالات الأخلاقيات التطبيقية لتجسيد هذه المطالبة بالإحسان الملزم، حتى ولو كان ضمنيا فقط. على سبيل المثال، عندما انتقد مصنعو الملابس عدم وجود سياسات جيدة للعمل في المصانع، وكان الهدف النهائي عادة من هذه الانتقادات هو الحصول على ظروف عمل أفضل، وزيادة الأجور، ومزايا للعمال.

في حين أن الإحسان يشير إلى العمل لإفادة الآخرين، وتشير الخيرية إلى رمز ذي قيمة أخلاقية أو فضيلة تميل إلى العمل لإفادة الآخرين. إن الكثير من أنشطة الإحسان فُهمت في النظرية الأخلاقية كالتزام، وكتحديد بواسطة مبادئ الإحسان التي تنص على التزام أخلاقي. ومع ذلك، فالأنشطة الإحسانية أيضا

ربما تُؤدّى من عدم الالتزام، وكذلك من خلال المثل الأخلاقية الاختيارية، كالمعايير التي تنتمي إلى الأخلاق الطموحة والجديرة عند الأشخاص والمؤسسات المتبنية للأهداف والممارسات التي ليست ملزمة للجميع.

إن الإحسان يُصنف عادة كتطوع ومعناه ؛ أداء يتجاوز ما هو واجب أو الفعل أكثر مما هو مطلوب. هذه المقولة من السلوك فوق العادي عادة ما تشير إلى المثل الأخلاقية العليا للفعل، وهي تملك روابط للفضائل والمثل الأرسطية العليا للتميز الأخلاقي. وهذه المثل العليا للفعل والتميز الأخلاقي للشخصية لا تحتاج بالضرورة إلى الارتفاع لمستوى أخلاقيات القديس أو أخلاقيات البطل. فحتى الرقي الأخلاقي يأتي بصورة متدرجة. وليست كل الأفعال التطوعية لترتيبات الإحسان أو الخيرية هي شاقة للغاية ومكلفة، أو محفوفة بالمخاطر. وتوجد أمثلة على أقل نماذج تتطلبها هذه الأفعال تشمل: إعطاء هدايا من مجهولين، والخدمة العامة بدون تعويض، ومسامحة شخص آخر على خطأ كبير، والامتثال للطلبات الموفرة للإعانة والتي تتجاوز المتطلبات الإلزامية للأخلاق العادية أو الأخلاق المهنية.

إن إحسان القديسين الورع والإحسان البطولي (والخيرية) هي كلها في غاية قصوى من سلسلة متصلة للسلوك والإلزام. هذه السلسلة ليست مجرد سلسلة متصلة برسم محدد لخلفية المبادئ النظرية للواجب. وإنما هي سلسلة متصلة بالإحسان نفسه، بدءا بالإحسان الملتزم. إن التواصل يمتد من الالتزام الصارم (الذي يرتكز على المعايير الأساسية للإحسان في الأخلاق العادية) من خلال التزامات أضعف (المحيط الخارجي للتوقعات العادية من الأشخاص، مثل الضمير القوي الفوري لرعاية الصديق) والدخول في نطاق الأخلاقية بدون متطلبات واستقامة استثنائية. إن انتفاء الطلب يبدأ مع أفعال من مستوى قليل من الأفعال الاستثنائية (التطوع) مثل مساعدة شخص غريب مفقود في أن يجد مكانه المطلوب في المدينة. وغياب هذا النوع من الإحسان يمثل خللا في الحياة الأخلاقية، حتى إذا لم يمثل ضَعفا للالتزام. ينتهي التواصل مع الأفعال

الاستثنائية ذات المستوى العالي كأفعال مثل الأعمال البطولية من التضحية بالنفس لإعانة الآخرين. ويُفهم الإحسان بأفضل ما يمكن من خلال انتشاره عبر هذه السلسلة من الأفعال. ومع ذلك، هناك جدل كبير حول مسألة أين ينتهي الالتزام ويبدأ فعل التطوع في التحقق[١].

يبين تاريخ النظرية الأخلاقية أن هناك العديد من طرق التفكير حول الإحسان والخير. وقد تبنت العديد من النظريات الأخلاقية التاريخية هذه المفاهيم الأخلاقية كمقولات مركزية، وتقترح كذلك تحليلات مفاهيمية وأخلاقية لافتة للنظر. وتوجد أمثلة رئيسية في نظرية الأحاسيس الأخلاقية لـ"ديفيد هيوم" David Hume، حيث تمثل الخيرية "المبدأ" المركزي للطبيعة البشرية في علم النفس الأخلاقي لديه، وهناك النظريات النفعية، حيث مبدأ المنفعة هو في حد ذاته يمثل مبدأ قويا ومطلبا للإحسان. والإحسان عند هؤلاء الكتَّاب على مَقرُبة من جوهر الأخلاق. وهناك كتَّاب آخرون بما فيهم "كانط" Kant، لم يُعطوا الإحسان هيمنة كبيرة على الأخلاق، ولكن لا زالوا يعطونه مكانة مهمة في الأخلاق.

---

(١) توم بيشامب : مبدأ الاحسان فى الأخلاقيات الطبية ، مجلة دفاتر فلسفية ، العدد٩ ، القاهرة ٢٠١٥ ، ص٦٩.

ملخص الفصل الرابع



عرضنا فى المقدمة لنقطة تحول رئيسية فى مجال الطب من الاعتماد على الثقة الكاملة فى قدرة ومهرة الطبيب والنظرة الابوية له الى الدعوة والتأكيد على حقوق المرضى اعتمادا على ما طرحته ايميلى جاكسون فى كتابها "القانون الطبى" من ميل الاخلاقيات الطبية التقليدية الى تهميش كل من منظور المريض والاسباب الاجتماعية للصحة .

وتوقفنا فى فقرة تالية عند البيواتيقا وقضية حقوق المرضى . وان البيواتيقا تتخذ منحى سياسيا حيث تصبح الصحة تابعة للسياسة، أى ضرورة وجود سياسة صحية . ونتوقف عند ما طرحه الفيلسوف الفرنسى المعاصر ميشيل فوكو خاصة مصطلح "البيوسياسة" الذى يدل على عملية التوجيه السياسى للحياة . سواء سياسة الجسد أو السياسة البيولوجية للمواطنين واشرنا الى اتفاقية "افيدوا" حول الطب البيولوجى وحقوق الانسان، التى تبقى على احترام الكرامة الانسانية وعلى مناهضة التمييز العنصرى واحترام الحياة الشخصية .

وعرضنا لما اطلق عليه نوربيرت وينر من مبادئ العدالة التى تساعد على الازدهار الانسانى فى حياته وهى: الحرية والمساواة والخيرية التى هى فى نفس الوقت المبادئ الاساسية للاخلاق الطبية وتوقفنا بقدر من الافاضة عندها وهى على التوالى: مبدأ الاستقلالية الفردية Autonomy الذى يمثل حفظ حق الفرد فى التحكم والرعاية الصحية الخاصة والبعد عن الاكراه .والمبدأ الثانى هز الاحسان Beneficence الذى يحث على مساعدة النفس والآخرون وهو من أهم المبادئ الانسانية الأخلاقية فى مجال الطب والعلاج والتداوى وعرضنا فى اطاره لما قدمه الطبيب ابن الجزار القيروانى من اهتمام لطب الفقراء والمساكين . والمبدأ الثالث المسالمة وعدم الحاق الاذى Non-Maleficence الذى يراعى ويفرض الا يسبب اذى للمريض . واخيرا مبدأ العدالة justice المؤسس على تصور عن المساواة والمعاملة اللائقة من خلال طرح حلول معقولة للخلافات .

وقدمنا تفصيلا فى الفقرة الأخيرة لمبدأ الاحسان نعرض من خلاله القضايا المختلفة لهذا المبدأ كما تناولها بيوشامب فى دراسته "مبدأ الاحسان فى الاخلاق التطبيقية".

أسئلة على الفصل الرابع

س١- اعرض لمناقشة ايميلى جاكسون الى التحول المعاصر أخلاقيات الطب نحو حقوق المرضى .

س٢- ناقش ما طرحه ميشيل فوكو حول البيوسياسة .

س٣- اذكر أهم الحقوق التى قدمتها اتفاقية (افيديوا).

س٤- ما هى مبادئ العدالة الكبرى التى طرحها نوربيرت وينر؟

س٥- اذكر المبادئ الاساسية للاخلاق الطبية .

س٦- ناقش مبدأ الاستقلالية الفردية .

س٧- حلل مبدأ الإحسان فى الأخلاق التطبيقية .

س٨- أعرض لهدف ابن الجزار القيروانى من كتابه "طب الفقراء والمساكين".

س٩- ماذا يعنى مبدأ عدم الحاق الاذى؟

س١٠- اذكر بالتفصيل مبدأ العدالة فى مجال الاخلاق الحيوية الطبية.



الفصل الخامس

الأخلاق والنانو تكنولوجى

الأهداف:

بعد دراسة هذا الفصل؛ ينبغى أن يكون الدارس ملمًا بما يلى:

- معرفة خصائص النانو تكنولوجي .
- التمييز بين الاستخدامات المتنوعة والآثار الضارة للنانو تكنولوجي.
- تحليل نتائج وآثار النانو تكنولوجي فى الطب والصحة والبيئة.

العناصر:

- تعريف النانو تكنولوجي .
- استخدامات النانو تكنولوجي فى مجال الطب.
- الآثار الاجتماعية والأخلاقية للنانو تكنولوجي .

تقنية النانو (Nanotechnology) أو تقنية الصغائر:

هي العلم الذي يهتم بدراسة معالجة المادة على المقياس الذري والجزيئي. تهتم تقنية النانو بابتكار تقنيات ووسائل جديدة تقاس أبعادها بالنانومتر وهو جزء من الألف من الميكرومتر أي جزء من المليون من الميليمتر. عادة تتعامل تقنية النانو مع قياسات بين ٠,١ إلى ١٠٠ نانومتر أي تتعامل مع تجمعات ذرية تتراوح بين خمس ذرات إلى ألف ذرة. وهي أبعاد أقل كثيرا من أبعاد البكتيريا والخلية الحية. حتى الآن لا تختص هذه التقانة بعلم الأحياء بل تهتم بخواص المواد، وتتنوع مجالاتها بشكل واسع من أشباه الموصلات إلى طرق حديثة تماما معتمدة على التجميع الذاتي الجزيئي.

جاء في مقال في جريدة الحياة اللندنية للكاتب (أحمد مغربي) تعرّف **تقنية**

النانو بأنها تطبيق علمي يتولى إنتاج الأشياء عبر تجميعها على المستوي الصغير من مكوناتها الأساسية، مثل الذرة والجزيئات. وما دامت كل المواد المكونة من ذرات مرتصفة وفق تركيب معين، فإننا نستطيع أن نستبدل ذرة عنصر ونرصف بدلها ذرة لعنصر آخر، وهكذا نستطيع صنع شيء جديد ومن أي شيء تقريبا. وأحيانا تفاجئنا تلك المواد بخصائص جديدة لم نكن نعرفها من قبل، مما يفتح مجالات جديدة لاستخدامها وتسخيرها لفائدة الإنسان، كما حدث قبل ذلك باكتشاف الترانزيستور.

هذه التقنية الواعدة تبشر بقفزة هائلة في جميع فروع العلوم والهندسة، ويرى المتفائلون أنها ستلقي بظلالها على كافة مجالات الطب الحديث والاقتصاد العالمي والعلاقات الدولية وحتى الحياة اليومية للفرد العادي فهي وبكل بساطة ستمكننا من صنع أي شيء نتخيله وذلك عن طريق صف جزيئات المادة إلى جانب بعضها البعض بشكل لا نتخيله وبأقل كلفة ممكنة، فلنتخيل حواسيباً خارقة الأداء يمكن وضعها على رؤوس الأقلام والدبابيس، ولنتخيل أسطولا من روبوتات النانو الطبية والتي يمكن لنا حقنها في الدم أو ابتلاعها لتعالج الجلطات الدموية والأورام والأمراض المستعصية.

وقد تمكن باحثون في جامعة هانج يانج في سيؤول من إدخال نانو الفضه إلى المضادات الحيوية.

لتأثيرات تقنية النانو سيلٌ من التطبيقات البشرية والطبية والأخلاقية والنفسية والقانونية والبيئية، والمرتبطة بالعديد من المجالات ومنها الهندسة، وعلم الأحياء، والكيمياء، والحوسبة، وعلوم المواد، والتطبيقات العسكرية، والاتصالات بل ان تأثيراتها يصعب حصرها.

وتشمل فوائد تقنية النانو تحسين أساليب التصنيع، وأنظمة تنقية المياه، وشبكات الطاقة، وتعزيز الصحة البدنية، الطب النانوي، وتحسين طرق إنتاج الأغذية والتغذية على نطاق واسع والبنية التحتية لصناعة السيارات. المنتجات

المصنوعة مع تقنية النانو قد تتطلب العمل قليلا، والأرض، أو الصيانة، وتكون ذات إنتاجية عالية، وانخفاض في التكلفة، ولها متطلبات متواضعة للمواد والطاقة.

التأثيرات الصحية لتقنية النانو:

تتمثل التأثيرات الصحية لتقانة النانو في تلك الآثار المحتملة للمواد والأجهزة النانوية على صحة الانسان. وبما أن تقانة النانو هي مجال مستحدث، فقد أسفر ذلك عن قيام جدالٍ واسعٍ حول المدى الذي يمكن عنده الاستفادة أو التعرض للمخاطر الخاصة بتقانة النانو على الصحة الإنسان. ويمكن تقسيم التأثيرات الصحية لتقنية النانو إلى: قدرة أو إمكانية الاختراعات النانوية على أن يكون لها تأثيراتها الطبية في علاج الأمراض، وكذلك المخاطر الصحية المحتملة عند التعرض للمواد النانوية.

و يُعرَّف علم السموم النانوي على أنه ذلك المجال الذي يهتم بدراسة المخاطر الصحية المتوقعة للمواد النانوية. ويعني الحجم المتناهي الدقة والصغر للمواد النانوية أن لها القدرة على النفاذ داخل الجسم البشري عن غيرها من الجسيمات كبيرة الحجم. كما أن كيفية تحرك وتفاعل تلك الجسيمات النانوية داخل الكائن الحي تعد من القضايا الكبيرة. ويعد سلوك الجسيمات النانوية مدلولاً لوظيفتها وحجمها وتفاعلها السطحي مع النسيج المحيط. وتتجمع الجسيمات النانوية داخل الأعضاء كجزءٍ ناتجٍ عن كونها لا تتحلل أو تتحلل بصورةٍ بطيئةٍ، ومما يدعو أيضاً للقلق هو تفاعلها المتوقع مع العمليات الحيوية داخل الجسم: حيث أنه بسبب سطحها الضخم، وبمجرد تعرض الجسيمات النانوية للنسيج والسوائل، يتم امتصاص بعض الجزيئات الدقيقة التي تحتوي عليها على أسطح تلك الأنسجة.

ويُعبِّر مصطلح طب النانو عن التطبيقات الطبية لتقانة النانو[1]. وتتنوع

---

(1) Nanomedicine, Volume I: Basic Capabilities, by Robert A. Freitas Jr. 1999, ISBN 1-57059-645-X .

أساليب طب النانو من الاستخدام الطبي للمواد النانوية إلى أجهزة استشعار العوامل البيولوجية المرتبطة بالإلكترونيات النانوية وكذلك التطبيقات المستقبلية لتقنية النانو الجزيئية. ويهدف طب النانو إلى التوصل إلى مجموعةٍ من الأدوات البحثية بالإضافة إلى الأجهزة المفيدة في عيادات العلاج في المستقبل القريب[١][٢].وتتوقع مبادرة التقانة النانوية القومية أن يتم التوصل إلى تطبيقاتٍ تجاريةٍ جديدةٍ في مجال توصيل الدواء والتي قد تشتمل على أنظمةٍ متقدمةٍ لتوصيل الدواء، بالإضافة إلى علاجاتٍ جديدةٍ وكذلك تصوير إن فيفو. [٣] كما أن واجهات التفاعل العصبية الإلكترونية والمحسات الأخرى المرتبطة بالإلكترونيات النانوية تمثل هدفاً نشيطاً آخر للبحث في ذلك المجال. ويؤمن المجال التنبؤي لتقنية النانو الجزيئية أن آلات إصلاح الخلية قد يكون لها القدرة على إحداث ثورةٍ في مجال الطب والأدوية كذلك.

ظهر جدالٌ حيويٌ حول ما إذا كانت تقانة النانو أو المنتجات القائمة على تقنية الصغائر تستحق تنظيماً حكومياً خاصاً. هذا ويرتبط الجدال القائم بالظروف المحيطة والتي فيها يصبح من الضروري والملائم أن يتم تقييم المواد الجديدة قبيل عرضها في السوق والمجتمع والبيئة.

وقد بدأت الهيئات التنظيمية كوكالة حماية البيئة الأمريكية وإدارة الصحة والأغذية، القائمة بالولايات المتحدة الأمريكية، أو مديرية الصحة وحماية

---

(1) Wagner V, Dullaart A, Bock AK, Zweck A. (2006). "The emerging nanomedicine landscape". Nat Biotechnol. 24 (10): 1211–1217. doi:10.1038/nbt1006-1211. PMID 17033654 .

(2) Freitas RA Jr. (2005). "What is Nanomedicine?". Nanomedicine: Nanotech. Biol. Med. 1 (1): 2–9. doi:10.1016/j.nano.2004.11.003. PMID 17292052.

(3) Nanotechnology in Medicine and the Biosciences, by Coombs RRH, Robinson DW. 1996, ISBN 2-88449-080-9.

المستهلك التابعة للمفوضية الأوروبية بالتعامل مع المخاطر المتوقعة والناجمة عن الجسيمات النانوية. وحتى وقتنا هذا، لم يتم إخضاع الجسيمات النانوية المهندسة أو المنتجات والمواد التي تحتوي على تلك الجسيمات لأي تشريعٍ خاصٍ والمرتبط بعملية الإنتاج والتداول التصنيف.

وقد تسفر عملية تصنيف وتنظيم تقانة النانو عن تفاقم قضايا السلامة الصحية البشرية والبيئية والمصاحبة لتقنية الصغائر(١). كما تم توضيح أن التنظيم الشامل لتنمية تقنية الصغائر يمثل ضرورةً لضمان أن المخاطر المتوقعة والمصاحبة للأبحاث والتطبيقات التجارية لتقنية الصغائر لا يحجب أو يعتم على الفوائد المتوقعة لتقنية الصغائر(٢). كذلك تصبح عملية التنظيم مطلوبةً بهدف مواجهة توقعات المجتمع حول التنمية المسؤولة لتقنيات الصغائر، وضمان أن الرغبات العامة قد تم دمجها في صياغة وتشكيل عملية تنمية تقانة النانو(٣).

الآثار الاجتماعية:

المقال الرئيسي: الآثار الاجتماعية لتقنية النانو:

وبعيداً عن المخاطر المصاحبة للجيل الأول من تقانة النانو والتي تؤثر على كلٍ من الصحة البشرية والبيئة المحيطة، توجد مجموعة أوسع من التأثيرات الاجتماعية والتي تفرض المزيد من التحديات الإجتماعية عريضة

---

(1) Gyorgy Scrinis."Nanotechnology and the Environment: The Nano-Atomic reconstruction of Nature".

(2) Bowman D, and Hodge G (2007). "A Small Matter of Regulation: An International Review of Nanotechnology Regulation". Columbia Science and Technology Law Review 8: 1–32.

(3) Bowman D, and Fitzharris, M (2007). "Too Small for Concern? Public Health and Nanotechnology". Australian and New Zealand Journal of Public Health 31 (4): 382–384. doi:10.1111/j.1753-6405.2007.00092.x. PMID 17725022.

المدى. حيث اقترح علماء الاجتماع أن يجب فهم وتقييم القضايا الاجتماعية المصاحبة لتقنية الصغائر بشكلٍ ليس بالبسيط؛ حيث لا يُنظر إليها على أنها مجموعة من التأثيرات أو المخاطر الجارية فقط. وبدلاً من ذلك، يجب أن توضع مثل تلك التحديات في الحسبان على أنها أبحاث وصناعة قرارات "ضد التيار" وذلك بهدف التأكد أن تنمية وتطوير تلك التقنية تتماشى وتتوافق مع الأهداف الاجتماعية(١).

و من هنا فقد ظهرت قضية المخاطر الاجتماعية لاستخدام تقنية الصغائر. وعلى المستوى الأساسي، تشتمل تلك المخاطر على إمكانية التطبيقات العسكرية لتقنية الصغائر (و على سبيل المثال، ما يحدث من استخدام الزراعات والوسائل الأخرى لتدعيم وتعزيز المجندين كما هو الحال في معهد مجندي التكنولوجيا النانوية بمعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا) هذا بالإضافة إلى زيادة إمكانيات المراقبة المعززة من خلال استخدام المحسات النانوية(٢).

دراسات عن الآثار المترتبة على تكنولوجيا النانو:

- في حين قام في أغسطس ٢٠٠٥ فريق عمل تتشكل من خمسين عضواً وخبراء أجانب من مختلف المجالات تحت تنظيم مركز تكنولوجيا النانو المسؤولة، بدراسة التأثيرات الاجتماعية لتقنية النانو الجزيئية (٣).

---

(1) Bowman D, and Hodge G (2006). "Nanotechnology: Mapping the Wild Regulatory Frontier". Futures38: 1060–1073. doi:10.1016/ j.futures. 2006. 02.017.

(2) Kearnes, Matthew (2006). "From Bio to Nano: Learning Lessons from the UK Agricultural Biotechnology Controversy". Science as Culture 15 (4): 291–307. Routledge. doi:10.1080/09505430601022619. Retrieved on 2007-10-19.

(3) Monahan, Torin and Tyler Wall. 2007. Somatic Surveillance: Corporeal Control through Information Networks. Surveillance & Society 4 (3): 154-173.

- و في أكتوبر ٢٠٠٥، أعلنت مؤسسة العلوم القومية أنها ستقوم بتمويل مركزين قوميين لبحث التأثريات الاجتماعية المتوقعة لتقنية الصغائر. ويقع هاذان المركزان بجامعة كاليفورنيا، سانتا باربارا [١] وجامعة ولاية أريزونا [٢]، ويقوم الباحثون بهما باستكشاف قطاعٍ عريضٍ من القضايا ومنها السياق التاريخي لتقنية الصغائر، وتقييم تلك التكنولوجيا، بالإضافة إلى قضايا الابتكار والعالمية وكذلك التصورات الاجتماعية للمخاطر.
- أصبح تقرير مجموعة من المسارات لتطوير وتنمية تقانة النانو الجزيئية هدفاً لمشروع خارطة طريق التقنية الواسع المجال[٣] بقيادة باتيلي والذي يمثل (مديراً للعديد من المعمل الأمريكية القومية). ومعهد فوسايت. ويجب أن تستكمل خارطة الطريق بحلول عام ٢٠٠٧.
- في حين نشر المجلس الدولي لتقانة الصغائر بجامعة رايس في أكتوبر ٢٠٠٦، استقصاءً عن ممارسات التعامل مع المواد النانوية والمستخدمة من قبل ورش العمل الصناعية والأكاديمية بأربعة قارات. وقد كشفت الدراسة الاستقصائية أن مزيداً من المعلومات ما زال ناقصاً بهدف الحماية ضد المخاطر المهنية المتوقعة والمصاحبة للتعامل مع تلك الجسيمات النانوية الحرة. كما يقوم المجلس الدولي للصغائر كذلك بنشر المجلة الافتراضية لبيئة تقانة الصغائر والصحة والسلامة والتي تمثل

---

(1) Kearnes, Matthew (2006). "From Bio to Nano: Learning Lessons from the UK Agricultural Biotechnology Controversy". Science as Culture 15 (4): 291–307. Routledge. doi:10.1080/09505430601022619. Retrieved on 2007-10-19.

(2) Nanotechnology, Governance, and Public Deliberation: What Role for the Social Sciences? - (Science Communication Volume 27 Number 2 December 2005 1-24 © 2005 Sage Publications 10.1177/1075547005281531).

(3) Nanotechnology Law & Business.

مجموعةً من الاقتباسات للدراسات التي قام بها الأقران حول قضايا المخاطر المرتبطة بتقانة الصغائر.

- و في ٢٠٠٧ أصدرت سبرينجر جريدة **الأخلاقيات النانوية** "أخلاقيات التكنولوجيا القائمة على تقانة النانو". ومثل المجلة منتدىً متعدد التخصصات والذي يهدف إلى استكشاف القضايا التي تُقدم وتغطي تطبيقات تقانة النانو. بينما يتمثل يتمحور تركيز المجلة على الفحص الدقيق فلسفياً وعلمياً للاعتبارات الأخلاقية والاجتماعية بالإضافة إلى مخاوف العامة والجهات السياسية الكامنة في أبحاث وتطوير تقانة النانو.
- إجراء اللجنة العلمية للخاطر الصحية المتعارف عليها حديثاً التابعة لـ DG-SANCO لملخص تقنيات الصغائر لتقييم سلامة تقنيات الصغائر.
- يُعد مركز تقانة الصغائر في المجتمع بجامعة ولاية أريزونا إحدى مراكز الأبحاث الممولة والتابعة لمؤسسة العلوم القومية الرئيسية والتي تركز على تحليل التطبيقات الاجتماعية لتقانة الصغائر.

الآثار الاجتماعية لتقنية النانو:

تتمثل التأثيرات الاجتماعية لتقانة الصغائر في تلك الفوائد والتحديات المحتملة والناجمة عن استخدام الأجهزة والمواد النانوية الحديثة على المجتمع والتفاعل البشري. وقد يتسع المصطلح ليشمل التأثيرات الصحية والبيئية لتقنية النانو، إلا أن المقالة الحالية ستتناول فقط الآثار الاجتماعية والسياسية لتقنية الصغائر.

نظرة عامة:

بعيداً عن مخاطر التلوث على الصحة البشرية والبيئة المصاحبة للجيل الأول من المواد النانوية، فلتقانة النانو تأثيراتٌ اجتماعيةٌ أوسع المجال، بالإضافة إلى أنها تفرض تحدياتٍ اجتماعيةٍ على قطاعٍ أوسعٍ. حيث اقترح علماء الاجتماع أن القضايا الاجتماعية المرتبطة بتقانة النانو يجب فهمها

وتقييمها؛ ليس بصورةٍ بسيطةٍ كمجموعةٍ من الآثار النهائية، ولكن يجب تصنيف تلك التحديات ضمن مجالات البحث وإتخاذ القرار المرتبطة بالمصدر، وذلك بهدف ضمان التقدم التكنولوجي الذي يلبي الأهداف الاجتماعية(١).

و يقترح العديد من علماء الاجتماع ومنظمات المجتمع المدني أن تضمن كلاً من عملية التقييم التكنولوجي والإدارة، المشاركة العامة المجتمعية(٢)(٣)(٤)(٥).

وذلك كما أوضحه مركز الاستبصار التكنولوجي (أبيك) أن:

لو كانت تقانة الصغائر ستقوم بقيادة ثورةٍ في مجالات الصناعة، الرعاية الصحية، موارد الطاقة، الاتصالات وربما الدفاع كذلك، فمن ثم ستقوم بتحويل وإعادة تشكيل قوة العمل، أماكن العمل، الأنظمة الطبية، النقل والمواصلات بالإضافة إلى البنية التحتية للطاقة وكذلك الجيش. حيث لا يمكن تغيير أي عنصر من العناصر الأخيرة بدون وقوع خللٍ اجتماعيٍ جلٍ.

ويقترح من يهتمون بالآثار الاجتماعية لتقانة الصغائر أنها ستسفر عن تفاقم المشكلات الناجمة جراء عدم المساواة الاجتماعية والاقتصادية القائمة، بالإضافة إلى التوزيع الغير منصف للسلطة، مما ينجم عنه صوراً أضخم لعدم المساواة بين الفقراء والأغنياء، وذلك من خلال انقسامٍ نانويٍ حتميٍ (يتمثل في الفجوة بين هؤلاء الذين يتحكمون بتقنيات الصغائر الجديدة وهؤلاء ممن حلت

---

(1) The Royal Society Report on Nanotechnology and Related Debates in the UK: a Participatory Governance Perspective Alison Mohr - Research Fellow)Centre for the Study of Democracy.

(2) Demos | Publications | Governing at the Nanoscale.

(3) Publication.

(4) ETC Group - Publications - The Little Big Down: A Small Introduction to Nano-scale Technologies.

(5) http://nano.foe.org.au/node/168.

المنتجات النانوية محل منتجاتهم وخدماتهم بالإضافة إلى قوة العمل كذلك). كما يقترح المحللون إمكانية أن تكون لتقانة النانو القدرة على نزع استقرار العلاقات الدولية من خلال سباق الأسلحة النانوية وزيادة الإمكانية للحصول على الأسلحة البيولوجية؛ مما يسفر عن توفير الأدوات اللازمة للمراقبة الشاملة لكل الأرجاء ذات التأثيرات الضخمة على الحريات المدنية. كما يعتقد العديد من النقاد أنها ستزيل العراقيل والحواجز فيما بين الحياة والموت من خلال تقانة النانو الحيوية، حيث سيتم إعادة تعريف المقصود بكون المرء بشرياً.

في حين أوضح علماء الأخلاقيات النانوية أن مثل تلك التقانة التحويلية قد تزيد من تفاقم الانقسامات فيما بين الأغنياء والفقراء والتي يطلق عليها "الانقسام النانوي". على الرغم من ذلك، تساعد تقانة الصغائر على صناعة التكنولوجيا ومنها أجهزة الكمبيوتر والهواتف الخلوية والأجهزة الصحية... إلخ. والتي تكون أرخص وأسهل للوصول إليها من قبل الفقراء.

و يرى غالبية أنصار تقانة الصغائر المتحمسين ومنهم الترانس هيومنيستس، هذا العلم الناشيء على أنه آليةٌ لتغيير الطبيعة البشرية نفسها – حيث يذهب الأمر إلى ما هو أبعد من علاج الأمراض ودعم السمات البشرية. وقد استضافت الحكومة الإتحادية المناقشات المرتبطة بقضية الأخلاقيات النانوية، وبصورةٍ خاصةٍ في سياق "تغطية التقنية" – وهي جملة تستخدم للإشارة إلى تقانة المعلومات النانوية والحيوية، وكذلك العلوم المعرفية.

قضايا الملكية الفكرية:

في حين على المستوى الهيكلي، أشار النقاد إلى عالمٍ جديدٍ من الملكية وفتح سيطرة الشركات بواسطة تقانة الصغائر. ويتمثل الإدعاء في أنه تماماً كقدرة التقانة الحيوية على التعامل مع الجينات والتي تضامنت مع براءات الاختراع للحياة، فإن قدرة تقانة الصغائر على التعامل مع الجزيئات قد أسفرت عن وجود الكثير من براءات الاختراع للمواد. وقد شهدت الأعوام القليلة الماضية دفعةً

ذهبيةً في الدعوة إلى الحصول على براءات اختراعٍ في مجال تقنية الصغائر. حيث تم منح، خلال عام ٢٠٠٣، ما لا يقل عن ٨٠٠ براءة اختراع مرتبطٍ بمجال تقنية الصغائر، كما أن الأرقام تتزايد عاماً بعد آخر. حيث تسعى الشركات المختلفة حالياً للحصول على براءات اختراع واسعة المجال بالإضافة إلى الاكتشافاتِ النانوية المتنوعةٍ كذلك. ومثال على ذلك، حصول شركتي إن إي سي وآي بي إم على براءات الاختراع الرئيسية في مجال الأنابيب النانوية الكربونية، والتي تعد إحدى أعمدة الأساس التي تقوم عليها تقنية الصغائر. وللأنابيب النانوية الكربونية مجالٌ واسعٌ من الاستخدامات، وشارفت أن تصبح حيويةً في مجال العديد من الصناعات المختلفة؛ من الإلكترونيات وصناعة الكمبيوتر إلى المواد المدعومة في صناعة الدواء والتشخيصات. كما تستعد أنابيب الكربون النانوية كذلك لتصبح مجتمعاً تجارياً رئيسياً مع قدرتها على أن تحل محل المواد الخام التقليدية التقليدية. وبالرغم من ذلك، ومع توسع مجال استخدامها، فيجب على كل فردٍ يسعى (بصورةٍ مشروعةٍ) ليصنّع أو يبيع الأنابيب النانوية الكربونية، بغض النظر عن نوع التطبيق المستخدمة لأجله، أن يشتري أولاً رخصةً لذلك إما من شركة (إن إي سي) أو شركة (آي بي إم) [١][٢].

و في عام ٢٠٠٣ بدأ معهد ميريديان مؤتمر "الحوار العالمي حول تقانة الصغائر والفقر: الفرص والمخاطر"، وذلك بهدف زيادة الوعي بالفرص والمخاطر لتقانة الصغائر على الدول النامية، بالإضافة إلى تقريب الفوارق والفجوات داخل وبين القطاعات المختلفة بالمجتمع، من أجل تحفيز التصرفات

---

(1) Monahan, Torin and Tyler Wall. 2007. Somatic Surveillance: Corporeal Control through Information Networks. Surveillance & Society 4 (3): 154-173.

(2) Invernizzi N, Foladori G and Maclurcan D (2008). "Nanotechnology's Controversial Role for the South". Science Technology and Society 13 (1): 123–148. doi:10.1177/097172180701300105.

التي تواجه الفرص والمخاطر الناجمة عن تقانة الصغائر على الدول النامية، وكذلك التعرف على الطرق التي قد يلعب من خلالها كلّ من العلم والتكنولوجيا دوراً ملائماً في عملية التنمية والتطوير. وقد أصدر مؤتمر "الحوار العالمي حول تقانة الضغائر والفقر: الفرص والمخاطر" العديد من الأوراق المتاحة أمام الجميع حول تقانة الصغائر والتنمية، وتشتمل تلك الأوراق: "الحوار العالمي حول تقانة الضغائر والفقر: الفرص والمخاطر – تقريب الفجوات داخل وبين قطاعات المجتمع"؛ "تقنية الصغائر والماء والتنمية"؛ و"استعراض ومقارنة تقنيات معالجة المياه التقليدية والنانوية".

العدالة الاجتماعية والحريات المدنية:

و كثيراً ما أُثيرت المخاوف حول أن الفوائد المزعومة لتقانة النانو لن يتم حتى توزيعها، وأن أية فوائد (و المتضمنةً الفنية و/ أو الاقتصادية) مصاحبةً لتقانة الصغائر لن تصل سوى إلى الأمم الثرية فقط[1]. هذا بالإضافة إلى أن غالبية الأبحاث النانوية والتنمية – وبراءات الاختراعات النانوية والمنتجات والسلع النانوية المختلفة متركزةً فقط في الدول المتقدمة (و منها الولايات المتحدة الأمريكية واليابان وألمانيا وكندا وفرنسا). كما أن معظم براءات الاختراعات المرتبطة بالتقانة النانوية متمركزة فيما بين مجموعةٍ من الشركات متعددة الجنسيات، ومنها آي بي إم وميكرون تكنولوجيز وأدفانسد ميكرو ديفزيس بالإضافة إلى إنتل[2]. وقد أسفر هذا عن إثارة مخاوف حول عدم

---

(1) Monahan, Torin and Tyler Wall. 2007. Somatic Surveillance: Corporeal Control through Information Networks. Surveillance & Society 4 (3): 154-173.

(2) Kearnes, Matthew (2006). "From Bio to Nano: Learning Lessons from the UK Agricultural Biotechnology Controversy". Science as Culture 15 (4): 291–307. Routledge. doi:10.1080/09505430601022619. Retrieved on 2007-10-19.

إمكانية الدول النامية من الوصول للبنية التحتية لتقنية الصغائر، بل والتمويل كذلك والموارد البشرية المطلوبة لتعزيز ودعم الأبحاث والتنمية النانوية، وغالباً ما يسفر هذا عن تفاقم مثل تلك الصور من عدم المساواة.

و تمثل كل من الزراعة وصناعات الأغذية اهتمام تقانة النانو المرتبطة ببراءات الاختراعات في المجال. كما تمثل البراءات بالفعل على البذور والمواد الزراعية والحيوان والأساليب الزراعية الغذائية الأخرى محور اهتمام بعض المؤسسات. ومن المتوقع أن يؤدي هذا إلى زيادة تكلفة الزراعة وذلك من خلال زيادة اعتماد المُزارع على المدخلات والموارد الخام المختلفة. مما قد يسفر أيضاً عن تهميش المزارعين الأكثر فقراً ومنهم هؤلاء الذين يعيشون في الدول النامية [١].

كما أن المنتجين بالدول النامية قد يعانون من خسائر عملية إحلال المنتجات الطبيعية (و منها المطاط والقطن والقهوة والشاي) بسبب التنمية النانوية. حيث تمثل تلك المنتجات الطبيعية حاصلاتٍ مهمةٍ للتصدير بالدول النامية، هذا بالإضافة إلى أن متطلبات معيشة العديد من الفلاحين تعتمد على تلك الحاصلات. وقد تم توضيح أن عملية استبدال تلك المنتجات الطبيعية بالمنتجات النانوية الصناعية قد تؤثر سلباً على اقتصاديات الدول النامية والتي اعتمدت بصورةٍ تقليديةٍ على تصدير تلك الحاصلات[٢].

هذا وقد تم اقتراح أن تقانة النانو قد تكون فعالة فقط في التخفيف من حدة الفقر والمساعدة في التنمية "و ذلك حين يتم تكييفها مع السياق الاجتماعي

---

(1) Invernizzi N, Foladori G and Maclurcan D (2008). "Nanotechnology's Controversial Role for the South". Science Technology and Society 13 (1): 123–148. doi:10.1177/097172180701300105.

(2) "Nanotech's "Second Nature" Patents: Implications for the Global South, Communiques No. 87 and 88, March/April and May June". ETC Group.

والثقـافي والمؤسسـي المحلـي، وكـذلك أن يـتم اختيارهـا وتصـميمها مـن خـلال المشاركة الفعالة والتي تعد حقاً للمواطنين من نقطة البدء". (Invernizzi et al. (2008, p. 132 [١].

(1)Scrinis G, and Lyons K (2007). "The Emerging Nano-Corporate Paradigm and the Transformation of Agri-Food Systems". International Journal of Sociology of Agriculture and Food 15.



ملخص الفصل الخامس

عرضنا فى هذا الفصل لتعريف النانو تكنولوجى وخصائصه المختلفة باعتباره تقنية الصغائر وبيان الاستخدامات المختلفة للنانو تكنولوجى فى مجال الطب والبيئة والهندسة والزراعة والمجال العسكرى وما يترتب على ذلك من نتائج مختلفة فى الحياة الاجتماعية خاصة ما يمكن أن يسمى بأخلاقيات النانو. تلك التى تترتب على ما يمكن أن يعود على الانسان المعاصر وخاصة المرضى من فوائد أو أضرار نتيجة استخدام تلك التقنية.

[?] أسئلة على الفصل الخامس

س١- تحدث عن تقنية النانو واستخداماتها فى مجالات الحياة المختلفة خاصة فى مجال الطب .

س٢- تحدث عن الآثار الاجتماعية والاخلاقية لاستخدام النانو تكنولوجى فى مجال الطب والصحة العامة .



الفصل السادس

الموت الرحيم(*)

الأهداف:

بعد دراسة هذا الفصل؛ ينبغي أن يكون الدارس ملمًا بما يلى:

- فهم معنى الموت الرحيم.
- تحليل التمييز بين القتل العمد والموت الرحيم.
- معرفة وتمييز الأنواع المختلفة من الموت الرحيم.
- مناقشة القضايا المتعلقة بحق المريض في الموت الرحيم وحقوق الآخرين.

العناصر:

- المعاني المتعددة للموت الرحيم ودلالته.
- التمييز بين أشكال الموت الرحيم الاختياري والإجباري، السلبي والإيجابي.
- المواقف المؤيدة والرافضة للموت الرحيم.
- الصراع بين الحقوق والواجبات في قضية الموت الرحيم.
- نظرة الأخلاق الكانطية والنفعية للموت الرحيم.

الموت الرحيم Euthanasia من اليونانية، الموت Thanatas، الخير أو الحسن Well فهي تعني الموت الحسن أو السهل وأيضاً الموت السعيد ويطلق عليها البعض في هذا العصر الموت بكرامة A Good death with dignity. ويشير البعض إلى معان ثلاثة يمكن ان نجدها في تعريف

(*) نعتمد في هذا الفصل اعتمادا أساسيا على كتاب مختار بسيونى: اخلاقيات المهنة، القتل بدافع الرحمة بين الاخلاق والدين، وكالة الشرق الاوسط للطباعة والنشر، ٢٠٠٢.

قاموس اكسفورد وهي: الموت السهل الهادئ، الوسائل التي تسببه، الفعل الذي يحدث موتاً هادئاً سهلاً . وتناقش فيليبا فوت philippa foot هذا التعريف الذي يكتفي فقط بتحديد طريقة الموت وان معنى الموت الرحيم يزيد عن هذه العناصر السابقة التي تصدق أيضاً على القتل العمد فأهتمام القاتل العمد بتخدير ضحيته هو مبرر زعمه ان فعله قتلاً رحيماً (ص ١٦ – ١٧) . وترى ان المقصود من فعل القتل الرحيم احداث أو اختيار للموت من اجل كرامة المريض وبالتالي فتعريف القتل الرحيم هو أنه فعل مقصود أو اختيار الموت بما لا يضر من سيموت (ص ١٩) ولقد اصبح الاستخدام الحديث لمصطلح القتل الرحيم يشير إلى فعل تؤدي نتائجه إلى موت الشخص الذي يعاني الالم الشديد والمرض العضال الذي لا أمل في شفائه وذلك من قبيل الرحمة به ومن قبيل مصلحته.

يميز ريتشارد دوس Richard w.dos بين: القتل الرحيم الايجابي المباشر، وهو إنهاء متعمد لحياة المريض المحتضر باستخدام المخدر أو السم أو آية وسيلة أخرى وهو من الناحية الجنائية قتلاً. والقتل الرحيم السلبي غير المباشر وهو ينتج عن ايقاف العلاج الطبي أو نزع اجهزة اطالة الحياة: المحاليل وأجهزة التنفس الصناعي .

ويميز أيضاً فيما يتعلق بموافقة المريض الميئوس من شفائه بين : المريض الواعي الذي يختار الموت ويطلق على ذلك الموت الرحيم الاختياري الذي يفترض الموافقة الواعية طوعياً دون اكراه. وهناك الموت الرحيم الاجباري وهو ما لا يوافق عليه دوس لرفض المريض الموافقة على مثل هذا القرار . والموت الرحيم اللاخياري (اللااختياري) حيث يكون المريض غير مؤهلاً عقلياً مثل: الاطفال حديثي الولادة والمعوقين ومرضى الغيبوبة العميقة .

وعلى هذا فهو يصنف القتل الرحيم إلى اربعة اقسام هي :

١- القتل الرحيم الاختياري الايجابي.

٢- القتل الرحيم اللاختياري الايجابي.

٣- القتل الرحيم الاختياري السلبي.

٤- القتل الرحيم اللاخياري السلبي.

ويرى ان النوعين الاخيرين جزء من الممارسة الطبية وانهما مقبولان اخلاقياً.

ويميز بيتر سنجر beter singer بين ثلاثة انواع من القتل الرحيم على النحو التالي:

- القتل الرحيم الاختياري الذي يتم تنفيذه بناء على رغبة المريض حيث لا يقوى على التخلص من الحياة فيطلب من شخص ما غالبا ما يكون الطبيب تنفيذ هذه المهمة حتى يستريح من الالم والمعاناة .
- القتل الرحيم الاجباري وهو قتل شخص لم يقدم موافقة على القتل ولم يطلب التخلص من الحياة رغبة في التخلص من آلامه .
- القتل الرحيم اللاخياري وذلك حين يكون المريض عاجزاً عن فهم الاختيار بين الحياة والموت مثل الأطفال شديدي الاعاقة وكبار السن (ص٢٧) .

ومقابل هذا التصنيف يرى جاك ثيوركس jacaues a . thirioux في كتابه ethical theory and practice ان علينا استخدام مصطلحات مختلفة كي نتجنب غموض مصطلح euthanasia ويقدم التمييزات الثلاثة التالية :

- ترك الناس للموت allowing people to die وهو اقرب إلى الموت الرحيم السلبي .
- الموت الرحيم mercy death هو اتخاذ فعل مباشر لقتل شخص بناء على طلب وتصريح منه وهو اقرب للموت الرحيم الاختياري .

- القتل الرحيم mercy killing وهو يتم دون طلب او موافقة او تصريح من المريض الذي يكون في غيبوبة وهو القتل الرحيم الاجباري .
والسؤال هل هناك اختلاف اخلاقي بين هذه الانواع من الموت الرحيم ؟

يرى جيمس ريتشل james rachels ان التمييز بين القتل الرحيم السلبي والايجابي ليس له دلالة خلقية فنحن مسئولون خلقياً عن الوفاة سواء نتيجة ايقاف العلاج وترك المريض للموت ام تدخلنا لانهاء حياته . وانه في بعض الاحيان قد يكون الموت الرحيم الاجباري والايجابي افضل من السلبي . وان بيان المنظمة الطبية الامريكية AMA الذي منع الموت الرحيم الاجباري واباح السلبي جعل الاطباء من مصلحتهم التمييز بينهما لكي يرضوا القانون فالأطباء لا يقومون بهذا التمييز الا خشية القانون فقط.

ويرى توم بيشامب tom l. beauchamp ان كل حالات القتل والترك للموت لا تنفصل عن المبدأ الخلقي، فالشخص يكون مسئولاً احياناً عن القتل؛ لانه مسئولاً خلقياً كمشترك في القتل كما يحدث عن فصل الكهرباء عن جهاز التنفس الذي يبقى على حياة المريض ولكن احيانا اخرى لا يكون الشخص مسئولاً خلقياً عن الترك للموت وذلك وفق ظروف كل حالة. ويؤيد بيتر سنجر ريتشل بقوله: أن الأخلاق التي تحكم على الافعال ويحاول بيتر سنجر توضيح هذا الموقف الذي يظهر عدم وجود فروق بين الموت الرحيم السلبي والايجابي من خلال عرضه لحالتين متشابهتين في الاول لم تتدخل الطبيبة في موت المريض ايجابياً وفي الثانية تدخلت ايجابياً . ويرى انه مادامت النتيجة واحدة في كلا الحالتين وهي الموت السريع اذن فلا فرق بينهما . ويرى توم بيشامب وجود فرق اخلاقي بين القتل والترك للموت يقول ان القتل مختلف اخلاقياً في بعض الحالات على الاقل عن الترك للموت.

الموت الرحيم بين القبول والرفض:

اختلفت المواقف من الموت الرحيم ويمكننا بداية ان نجد موقفين اساسيين؛ موقف عدم الممانعة والاعتراض والذي يقبل بأسم الانسان وكرامته المساعدة

على تخفيف آلامه والسعي إلى ايقاف عذابه وقبول فكرة الموت الرحيم وهو ينطلقون من مبدأ الرحمة بالمريض والاحسان والتأكيد على ان حق الانسان في الموت مثل حقه في الحياة . وهناك مقابل ذلك موقف الرافضين للمعاونة على الانتحار والمساعدة على التخلص من الحياة والموت الرحيم بأسم الكرامة الإنسانية قدسية الحياة البشرية :

رفض الموت الرحيم أو مبدأ قدسية الحياة الانسانية :

ينطلق هذا الموقف من مبدأ قدسية الحياة الانسانية المستمد من الاديان المختلفة التي ترى الانسان خلقه الله على صورته وان حياته امانة الهية ليس من حقه التخلص منها فهذا اعتداء على حق الله الذي بيده الحياة والموت .

وقد اكد الفيلسوف الالماني امانويل كانت على قدسية الحياة الانسانية ورفض الانتحار الذي يتنافى مع كون الانسان غاية في ذاته وهو المبدأ الذي يظهر في الصياغة التالية " إفعل الفعل بحيث تعامل الانسانية في شخصك وفي شخص كل انسان سواك بوصفها غاية في ذاتها ".

ان الحياة الإنسانية بجميع أشكالها واوضاعها ذات قيمة فالحياة مقدسة من وجهة النظر الدينية فالله هو خالق الحياة وهو الوحيد فقط الذي يقبضها ومن ثم فالقتل العمد للكائن البشري ايا كان وصفه او تعمد تركه للموت يعد خطأ خلقياً .

١- يؤكد كل من بيرترام Bertram واليزي باندمان elsie bandman على حق الاشخاص في حرية اتخاذ قرار الحياة والموت . ان حق الشخص في اختيار الموت يعتمد يعتمد على مبدأ الاستقلال الذاتي فإذا كان في استطاعة الشخص المستقل ذاتياً أن تعيش بأي اسلوب حياة تختار طالما انه لا يؤذي الآخريين فيجب أن تكون لديه القدرة ايضاً على ان يموت بنفس الطريقة حتى لو استلزم الموت فعلاً ايجابياً ومباشراً فيجب الا يتصدى له احد .

الا انهما قدما كثيرا من الاراء حول عدم عقلانية الرغبة في الموت بشكل عام إلا انهما من قبيل مبدأ الحرية والاستقلال الذاتي يرون ان المريض فقط هو الذي له الحق الخلقي في ان يقرر مسألة موته وان يؤكد حقه في الموت او الحياة سوف يحترم والانسان الذي يختار الموت لا يمكنه ان يرجع في قراره بعد تنفيذه ولذلك يجب ان توضع اجراءات للتأكد من ان رغبة الموت تمت عن اقتناع تام من المريض.

إن واجب الاطباء لا يقتصر فقط على حماية الحياة ولكن ايضاً على تخفيف الألم والمعاناة فالطبيب يقع في صراع الواجبات نحو مريضه اذا كان من الممكن اطالة حياة المريض فقط على حساب الالم والمعاناة او تخفيف الالم والمعاناة على حساب تقصير حياة المريض وتتصارع الحقوق والواجبات حق المريض في ان يحافظ الطبيب على حياته وعلى اطالتها وواجب الطبيب في تخفيف الالم ولكن ثمة الآم لا يخففها إلا الموت هنا يكون الطبيب في موقف يحسد عليه. وترى فيليبا فوت ان حل هذه المعضلة الأخلاقية يتمثل في إباحة الموت الرحيم الاختياري فالمرء لن ينتهك حق شخص ما في الحياة اذا قتله بناء على موافقته وحسب طلبه اذا صرح المريض برغبته في الموت فإننا بالتأكيد سنقول ان الاعتراضات الواضحة ضد القتل الرحيم والتي يتعرض لها الطبيب في هذه الحالة والتي تعتمد على مسألة الحقوق قد اختفت والاكثر قبولا في هذه الحالات ان نقول ان المريض يجب ان يقتل عن طريق هذا الشخص وبهذه الطريقة وفي هذا الوقت بدلاً من القول ان اي شخص قد يقتله وفي اي وقت وبأي طريقة.

وطرح البعض قضية العدالة والموت الرحيم يقول: ان اباحة الموت الرحيم الاختياري الذي يحل اشكالية صراع الحقوق والواجبات بين الطبيب والمريض. وانتهاك الحقوق يكون ضد العدالة، لانه يعني الظلم خاصة فيما يتعلق بحق

الحياة والموت، مثل المواقف التي يحدث فيها صراع الحقوق والوجبات والتي يقبل فيها الظلم القليل علي انه عدل، فالقتل غير المبرر أو الترك للموت يتعارض مع العدالة .

يناقش جاك ثيوركس J.Thitoux مسألة حق الإنسان في اختيار الموت ويري أن المرء وإن كان يطلب الموت لمصلحته ولا يكون ظالمًا بتحقيق رغبته إلا أنه هناك حالات يمثل فيها طلب الإنسان الموت نفسه ظلما للآخرين ويقدم أمثلة لذلك الأول شخص يلح في طلب الموت دون أن يعطي نفسه الوقت الكافي لتسوية أموره وأمور أسرته حتي تستطيع تدبير شئونها. ومثال آخر لأم ماتت وفق رغبتها وهي في الثمانين دون أن تعطي أبناءها الذين يشعرون بالذنب لمعاملتهم لها ودون حصولهم على الفرصة لتحقيق ذلك لنيل رضاها والسؤال إلا يكون انتهاك بعض الحقوق (الحق فى الموت) هو ظلم قليل فى بعض الأحوال ويكون مطلبا في حالة التضحية برغبة شخص من أجل الآخرين. ويقدم بيرثرام وباندمان بعض التوضيحات في هذا الشأن لتقديم بعض الأفكار في حالة الصراع بين الحقوق والواجبات على النحو التالي:

١- حق الشخص في أن يقرر الاستمرار في الحياة أو طلب الموت يبطل حق أي آخر أن يقرر له.

٢- حق الشخص في أن يحيا يلغي حق أي شخص آخر في أن يموت.

٣- الظلم القليل يلغي حق الشخص الواحد في الحياة أو الموت حيث الحقوق المتعلقة بمجموعة أشخاص تفوق وتتقدم على حق الشخص الواحد.

وعلى هذا يمكن القول إن مع حق كل شخص في اتخاذ قرار الحياة والموت إلا أن الموت شخص الذي سيكون سببا في شفاء أو موت الكثيرين فإن حق الآخرين في الحياة يلغي حقه في الموت. فالقاعدة احترام رأي الأغلبية .

ويمكن تقديم اربعة امثله لتعارض الرغبات: الاولي للدكتور بلاك Black الطبيب الماهر المصاب بالسرطان و يرغب في الموت مما يحرم عدد كبير من المرضى من قدرته الفائقة من علاجه لهم . و الثانيه للسيد blue المصاب بالسرطان بمرض ميئوس شفائه وصار عبئا على اسرته ويكلفها دون طائل وثالثا السيدةجرين Green مصابه بالقلب تحتاج جراحة غير مضمونه و لها :-

طفلتين كل منهما في حاجة الي زرع كلية وحياتها(الام) تعني وفاة الطفلين. والحالة الرابعة للشاب براون وحيد والديه الذي يرغب في التخلص من الامه مما يسبب الالام لوالديه والشقاء لهم .

ويناقش بيرترام وباندمان الحالات الاربعة السابقة علي ضوء القواعد التي حددوها للصراع بين الحقوق والواجبات حول حق الفرد في تقرير الحياة والموت علي اساس الفلسفة الكانطية والفلسفة النفعية . فالقاعدة الاولي تحتكم الي مبدأ كانط الذي يؤكد ان كل انسان بلا استثناء له نفس الحق الخلقي في ان يكون حرا وعلي هذا يجب ان يعامل علي ان غاية وليس وسيلة يضحي بها دون موافقته من اجل الاخرين . بينما القاعدة الثانية تحتكم الي مبادئ النفعية التي تزيد النشاط وتقلل حجم الالم الكلي للاشخاص الاكثر عددا دون النظر لحقوق الاقل عددا .فهذه القاعدة تبني علي المفهوم الذي يجعل المجتمع يتبني الموقف الذي تكون نتائجه اكثر نفعا للمجموع او الصالح العام علي حساب المصلحة الفردية .

وبالمقارنة بين الحالات الاربعة من حيث حق الموت والحياة نجد الاتي:- في الحالة الاولي " بلاك، الطبيب، الذي يعاني من السرطان ويريد الموت الرحيم " والحالة الرابعة، براون الذي له نفس الرغبة يختلفان ذلك ان حق بلاك تم الغاؤه بحق الاخرين في الحياة لكن "براون" حصل علي حقه، لانه لا يعني موتا للاخرين وهم افراد اسرته. اما "بلو" والام "جرين" فكلاهما يرغب في الحياة فالاول يحصل علي حقه في الحياة ويلغي حق اسرته ، في هذه الحالات

الثلاث يسهل حسم تصارع الحقوق الذي يظهر علي اشده في حالة السيدة " جرين " ومن هنا ضرورة الاحتكام الي مبدأ وسط في مثل هذه الحالات الفاجعة او حالات الضيق وهو مبدأ يجمع بين مبدأي كانط والنفعية وهو مبدأ اقل قدر ممكن من الظلم ومن هنا فحقها الغي لصالح طفليها في عدم المخاطرة باجراء جراحة لصالح انقاذ الطفلين .والسؤال هو اذا كان الجمع بين المبدأ الكامطي الذي يعطي الحرية الكاملة للفرد في اختبار الموت او الحياة و المبدأ النفعي الذي يفضل مصلحه المجموع ، فهل يعني هذا تنفيذ الموت الرحيم اجباريا اذا تعارضت الحقوق؟

الاجابة بالرفض ذلك ان تبرير الموت الرحيم هو الاخبار والحرية الكاملة في اعطاء موافقة المريض الواعية، فالموت الرحيم لا يتم تنفيذه الا برغبة حقيقية من المريض المؤهل لا يكون حرا في اختياره علي علم بما سيحدث له واعيا لاختياره .

القتل الرحيم الاختيارى:

١- انه يستحيل شفاؤه من المرض عما قريب.

٢- المعاناة المتوقعة لحياته نظرا لطول فترة حياته.

٣- المعاناة التى لاتحتمل.

٤- الالم الذى يصعب تسكينه.

٥- الرغبة الثابتة والعاقلة فى الموت.

فهنا يقترح (جلا نفيل وليمز Glanville williems) ان الموت مسلط على الشخص لا محالة فى الموقف السابق، ولذا يحب اعطاء الاطباء السلطة الواسعة والثقة الكاملة فى حسهم المميز فى واتخاذ اجراء القتل الرحيم. ينتمى هذا الموقف الى مثار المدافعون عن القتل الرحيم الذين يستندون الى وجهة نظر نوعية الحياة.

لنعرض وجهة نظر اصحاب نوعية الحياة:ولذلك فى عام ١٩٨٢ وضعت المنظمة الطبية الامريكية بيانا ارشاديا تحت عنوان مبادئ الاخلاق الطبية . ذكرت فيه مسالة نوعية الحياة. والبيان يقول، يحب الابقاء على الحياة رغم ما قد يكون فيها من عجز جسدى واعاقات الا عندما تؤدى اطالة هذه الحياة الى ان تكون غير معقولة وغير انسانية وبهذا فهى تبيح القتل الرحيم فى مثل هذه الحالات عن طريق ترك المريض للموت او ايقاف العلاج الذى من شانه اطالة الحياة والالم"(ص١٣٦)، وفى نفس البيان اعادت المنظمة الطبية الامريكية التاكيد على موقفها بانه لايجب على الطبيب ان يتسبب فى الموت عمدا بالرغم من ان الطبيب قد يقوم بعمل ما يظهر طبيا على انه تسكين للالم الحاد او ايقاف او اهمال العلاج ليترك المريض فى مرحلته الاخيرة للموت. وبهذا اعطت المنظمة الطبية الامريكية للاطباء السلطة والثقة التى تحدث عنها (وليمز) فى اتخاذ قراراتهم فى الحالات الميئوس من شفائها.

ولكن متى يجب علينا القول بان الحياة خيرة او نافعة للانسان؟ وتجيب فيليبا فوت بان جلب الاشياء الخيرة لهذه الحياة هو خير ولكن اذا كانت الاشياء الخيرة هى التى تجعل الحياة ذات نفع وفائدة فلماذا لايكون الشر على قدم المساواة ويجلب الشر الاشياء السيئة للحياة ويجعلها سيئة؟ وكيف تكون الحياة خيرة حينما تجلب شرا اكثر من الخير.ومن هنا تعتقد ان الحياة خيرة لشخص يعانى من الالم المستمر بالطبع ستكون الاجابة بالنفى فان الارتباط بين الحياة والخير قد يتحطم بسبب هبوط الوعى الانسانى الى ادنى مستوى كما هو فى حالة الشيخوخة الخرفة او دمار المخ الانسانى.

وثمة سؤال يبرز لنا فى هذه الحالة فمن هو الذى عليه ان يقرر متى تكون الحياة ذات قيمة للشخص من عدمها؟ هل الطبيب ام الاسرة ام الشخص نفسه؟

الذين يؤيدون القتل الرحيم الاختيارى يرجعون هذا الامر الى صاحبه، وهذه الشروط التى يجب توافره فى تنفيذ وصحة وقبول القتل الرحيم "الاختيارى

الاجبارى" كما يراها ريتشلز فهى اولا: سيقتل المريض عمدا وهو فعل متعمد ومقصود عن طريق المشاركين غير الشخص الذى سيموت.

ثانيا: فان المرض يتعذر شفائه وسوف تحدث الوفاة فى المستقبل القريب وليس هناك بريق أمل فى وجود دواء دقيق لمثل هذه الحالة .

ثالثا: ان القصد او الهدف هو تقصير حياة الشخص الذى لا يعيش لشئ سوى الالم والمعاناة.

رابعا: يجب على الشخص الذى فى طريقه الى الموت ان يناقش كل المشاركين الذين يستمعون لطلبه ويتاكدون انه طلب عقلانى واختيارى

خامسا: ان الدافع الى القتل هو الرحمة فيكون دافع الشخص الذى سينفذ القتل الرحيم هو الرحمة به لتسكين الالم الشديد،والمعاناة (ص١٤٤)

ان القتل الرحيم يجب ان يكون مشروعا للشخص:

١- الذى تم تشخيصه من قبل طبيبين على انه يعانى من مرض لا يمكن شفاؤه.

٢- وان يمنح فرصة ثلاثون يوما قبل عمل اقتراح القتل الرحيم وفى حضور اثنين مشهود لهما بالنزاهة والنقاء حياديين.

٣- ان يكون مريضا ذو اهلية بمعنى انه شخص فوق ٢١ سنة ولابد ان يكون التشخيص الطبى موثقا بشهادتين طبيتين (ص١٤٦)، واذا كان الطبيب قد اعطى ثقة واسعة وحرية اوسع فى حدود القواعد والاسس الطبية فان تشريع القتل الرحيم الاختيارى يعطى الحرية الكاملة للمريض فى اختيار قراره فكما يقول ويليمز اذا كان القانون سيرفع الحظر عن القتل الرحيم فنحن بهذا نترك الوعى الفردى وهذا الاقتراح يحيى الحرية الشخصية فى مجال يختلف الناس فى ادراكه.

ولكن المناوئين لاباحة القتل الرحيم يحاولون اظهار نقاط الضعف فى هذه الاباحة واظهار ما يترتب عليه من امور سلبية وهؤلاء يقدمون حجة

تسمى (منحدر الانزلاق) Slippery Slope، ويدافع عن هذا الموقف البروفيسير كاميسار الذى اهتم بعاملين:

١- مدى حدوث الخطا واساءة الاستخدام.

٢- خطر وجود الية سرعية مقننة لقتل الذين تنطبق علهم شروط القتل الرحيم، واذا كانت نظرية المنحدر الاخلاقى او القتل تستند الى القتل النازى الذى بدا باباحة الاجهاض وانتهى بالابادة الجماعية الا ان جوزيف فليتشر Josoph Fletcher ومارفن كول Marvim Koshl يصرحان بان ما فعله النازيون لم يكن قتلا رحيما باى معنى بل هو قتل وحشى اما إبادى او لاغراض تجريبية عديمة الرحمة.

ونجد أيضا من يقف ضد حجة الانزلاق والدومينو موضحا أن إباحة قانون معين للقتل لا يلزم عنه استباحة الناس او الدولة لقوانين اخرى تمنع القتل وخير تعبير عن هذه الفكرة هى الدراسة التى نالت انتشارا واسعا واهمية كبرى والتى اعدها دانيال كالهان Danial Callahan عن الدول التى غيرت القوانين التى تقيد الاجهاض الى قوانين مرنة ومتساهلة. فان القوانين التى تمنع القتل الرحيم وعقوبة الاعدام ظلت او صارت اشد حدة او قيدا. وبناء على ذلك يمكننا ان نستنتج ان قتل الحياة البشرية فى ظروف وحالات معينة تبررها الضرورة لا يعنى شعور الانسان بحرية قتل الانسان فى كل الاحوال (ص١٥٥) ويرى المؤيدون للقتل الرحيم انه لا بد من وضع بعض التدابير والاجراءات الوقائية التى تحمى حق الشخص فى القتل وحتى يتم تلافى الاتهامات الموجهة الى تنفيذ برنامج القتل الرحيم ولكى نضمن عدم اشادة استخدام هذه الافعال فى غير اغراضها مثل "قتل الناس" بناء على طبقاتهم الاجتماعية او لمجرد التخلص منهم فحسب ومن هؤلاء الذين وضعوا هذه الاجراءات نجد روث رسل O.Ruth Russell صرح أنه من الممكن إيجاد اجراءات وقائية قانونية ملائمة حتى تسمح بأن يكون الموت بكرامة ونحمى الناس من الأفعال اللاأخلاقية ومن إساءة استخدامهم (ص١٥٦).

ملخص الفصل السادس



تناول هذا الفصل المعنى اللغوي للموت الرحيم وتمييزات فلاسفة الأخلاق المعاصرين لأنواعه: بيتر سنجر، جاك ثيوركس، وجيمس ريتشل، وتوم شامب، ثم تعرضنا للموت الرحيم بين القبول والرفض بين قدسية الحياة وكرامة المريض وحق المريض في الموت أو الاستمرار في الحياة. وقدمنا أمثلة متعددة لحق المريض في الموت وحقوق الآخرين التي تتعارض مع رغبته في التخلص من الحياة ثم طرحنا موقف الفلسفة الأخلاقية الكانطية ومذهب المنفعة العامة في ذلك؛ لننتقل بعد هذا إلى بيان حجج الرافضين للموت الرحيم والموقف منه في الأديان المختلفة ولدى الفلاسفة.

[?] أسئلة على الفصل السادس

س١- وضح المعنى اللغوي للموت الرحيم.

س٢- اذكر التعريف الطبي للموت (الموت الدماغي- الموت المبرمج).

س٣- تحدث عن الإصرار على مواصلة العلاج وعلاقته بالموت الرحيم.

س٤- وضح كيف تعامل الأطباء والحكماء مع الميئوس من شفائهم في العصور القديمة والوسطى.

س٥- حلل المواقف الثلاثة في التعامل مع آلام الطاعنين في السن المصابين بأمراض عضال ميئوس من شفائها: قدسية الحياة- كرامة المريض- طب حالة الاحتضار.

س٦- اذكر موضحا ومميزا بين أنواع القتل الرحيم.

س٧- ناقش الشروط التي حددها القانون البلجيكي للموت الرحيم.

س٨- ناقش موقف المؤيدين والمعارضين للموت الرحيم.

س٩- هل من حق المريض اتخاذ قرار الموت لنفسه.

س١٠- من الذي عليه أن يقرر متى تكون الحياة ذات قيمة للشخص من عدمها؟



الفصل السابع

أخلاقيات البحوث الطبية

حدود استخدام الحيوان والإنسان في التجارب الطبية(*)

الأهداف:

بعد دراسة هذا الفصل؛ ينبغى أن يكون الدارس ملمًا بما يلى:

- فهم معنى التجارب الطبية والمعملية والمبادئ العامة التي تقوم عليها.
- تحليل مبادئ وشروط إجراء التجارب على الحيوانات والبشر.
- مناقشة ومقارنة أخلاقيات إجراء التجارب مع التجارب الجبرية التي تُفرض على من تُجرى عليهم التجارب.

العناصر:

- المبادئ العامة لأخلاقيات البحوث الطبية.
- الموافقة المستنيرة.
- شروط إجراء التجارب على الأجنة.
- إساءة استخدام التجارب.
- الاتفاقيات والمواثيق حول تجارب البحوث الطبية.

المشاكل التي يطرحها إجراء التجارب على البشر:

وهي: مشاكل إجراء التجارب على البشر، زرع الأعضاء، وطب حالة الاحتضار والتحكم في الجهاز العصبي، وسنعرض لكل منها على التوالي:

(*) نعتمد في هذا الفصل على كتاب د. وفاء السيد عبد العال، اكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا، القاهرة، ٢٠١٤.

المقصود بـ **"التجارب على البشر"** هو إخضاع بعض الأشخاص لتجارب تستهدف اختبار فرضية عن طريق الوقائع التجريبية، لتجربة دواء جديد ومراقبة مفعوله على المرضى أو لفحص طريقة جديدة في العلاج. وعادة ما يميز الأطباء بين "التجارب ذات الأهداف العلاجية " و"التجارب ذات الأهداف العلمية". ويمكن أن تقدم بعض الأمثلة من هذه التجارب "فقد تم منذ ١٩٥٠ إخضاع ثمانين من المرضى الكنديين كما صرح دافيد ويستورب لفحص تقنيات "غسيل الدماغ" بمعاونة المخابرات الأمريكية. وقد تم سنة ١٩٧٢ وسط جماعة من زنوج مقاطعة نيوسكيجي بولاية ألباما حرمان أربعمائة مصاب بالزهري من العلاج عمدا خلال سنوات لأجل مراقبة التطور التلقائي للمرض.

اكبر فضيحة في هذا المجال ١٩٩٣ نشر صحيفتان أمريكيتان وثائق سرية من ستينات القرن الماضي عن تجريب لأثار الإشعاعات النووية على جسم الإنسان؛ على ثمانمائة أمريكي من نساء حوامل ومعاقين ومرضى. ومن هنا ظهرت الدعاوى لتقنين التجارب على البشر.

ويحدد البعض المشاكل الأخلاقية المتعلقة بالمتطوعين لمثل هذه التجارب والشروط التي يجب أن تتوفر فيهم على النحو التالي:

- أن يكون متطوعين حقيقيين وألا يجبروا على القيام بذلك.
- ألا يكونوا معرضين لمخاطر حقيقية بل فقط لانعكاسات جانبية خفيفة.
- أن يكونوا مؤمنين بشكل صحيح تحسبا لما قد يحدث من طوارئ.
- وأن يكون "المتطوع" بدون مقابل مادي ويعتبر هذا الشرط أكثرها أهمية.

وتتعلق مشاكل التجارب على البشر بمبدأ **"الموافقة الواعية"** لمن تجرى عليه التجارب، **"وبمبدأ عدم الإساءة للمرضى"**، ومن المشاكل التي تخص المتطوعين للتجارب العلمية بدافع الإيثار والغيرية ولا يستفيدون منها شيئا: تقتضي العدالة أن يكافأ هؤلاء بناء على نفس المقاييس التي يتكافأ بها المتطوعون الأصحاء.

المشاكل الأخلاقية التي يطرحها زرع الأعضاء:

يعتبر زرع الأعضاء من ميادين الطب الحديثة المنشغلة بمساعدة المرضى وإنقاذهم من الموت وتجنبهم الآلام والمعاناة الشديدة، سواء على المستوى العضوي أو النفسي أو الاجتماعي.

ويقتضي زرع الأعضاء انتزاع الأعضاء السليمة من شخص مانح (ميت) كالكلية والقلب والقرنية والعظام لأجل زرعها لشخص (مستقبل). كما يمكن أن يتم زرع الأعضاء اعتمادا على مانحين أحياء أو متبرعين.

وما دام زرع الأعضاء يعتمد أساسا على انتزاع الأعضاء الصالحة للزرع من الأموات حديثي العهد بالوفاة. فإنه يقوم في هذه الحالة على تحديد معايير للموت، ومن هنا ظهر مصطلح جديد يتخذ كمعيار للموت هو **"موت الدماغ"** ؛ الذي تتأكد به نهاية الحياة الإنسانية عند معظم الأطباء. والجديد الذي أتت به قضية موت الدماغ هو أن الموت ليس بالضرورة موت كل أعضاء الإنسان وخلاياه؛ بل أن الموت تبعا لهذا المفهوم الطبي الجديد هو نهاية الحياة الإنسانية الواعية والمدركة.

تتبلور المشاكل الأخلاقية الأساسية لزرع الأعضاء حول المتبرع وهي تختلف إذا انتقلنا من المتبرع الحي إلى المتبرع الميت.وبالنسبة للمتبرع الحي، لا يقبل التبرع إلا بالأعضاء القابلة للتجدد والتي لن يؤدي انتزاعها إلى ضرر كبير. علما بأن انتزاع عضو ما من شخص قاصر أو تحت الحماية القانونية غير مسموح به باستثناء انتزاع الأنسجة التي تتميز بالتعويض الذاتي مثل: النخاع العظمي أو انتزاع الكلية من التوائم الحقيقية، ولا يطرح انتزاع الأعضاء من الجثث مشاكل أخلاقية صعبة في الدول الغربية بعد تحديد معايير الموت الدماغي قانونيا.

وفي نفس الإطار نجد مشاكل أخلاقية ترتبط بزرع الكبد الذي يتميز بكونه لا يتأثر باختلاف الفئات الدموية ويمكن زراعته لأي شخص كما أنه يعوض ما

اقتطع منه بسرعة.

هناك أيضا المشاكل المتعلقة بزراعة النخاع العظمي في حالة سرطان الدم، فمخ العظام هو مصنع الدم في جسم الإنسان. وسرطان الدم هو اخطر مرض يصيب هذا المصنع. وعلاجه هو زرع نخاع عظمي مأخوذ من طفل سليم. ويلزم في هذه الحالة قدر كبير من التوافق البيولوجي بين المتبرع والمستفيد. ولا تتم العملية في الغالب إلا بين أخوة وأخوات ويكون المتبرعون بها اصغر سنا من المستفيد.

بدأت تراود العلماء خيالات كثيرة تهدد كرامة الإنسان وتنتهك حرمته باعتباره إحدى وسائل التجريب للمخترعات الحديثة، فكان حتماً وضع الضوابط للبحوث والتجارب التي تجري على الإنسان حتى لايكون بها أي تجاوزات أو أضرار له وحتى لا نصحو يوماً فنرى بيننا أطفالا مشوهين أو مسوخاً بشرية نتيجة لهذه التجارب أو الأدوية.

فهناك العديد من الشركات المحلية والعالمية التي تستثمر في البحث العلمي بغرض تحقيق تقدم علمي يتيح لها المزيد من فرص الكسب المادي المشروع، ويلعب العنصر التجاري حالياً دوراً حيوياً في التقدم العلمي لم يكن يلعبه من قبل، ويستلزم هذا الدور الضوابط التي تضمن ألا يكون عنصر التبرع لدعم البحوث على حساب القيم والتقاليد العلمية والانسانية. وكل هذه العوامل أدت الى وضع قيم وضوابط البحث العلمي في دائرة الأضواء وعلى قائمة الاهتمام من العلماء ورجال القانون والأخلاقيات والدين، والمجتمع ككل (ص١٠-١١) .

وأول اتفاقية دولية بشأن آداب المهنة في مجال البحوث الطبية تعرف باسم مجموعة قواعد نورمبرج، تم وضعها في عام ١٩٤٧ عقب محاكمة الأطباء الذين قاموا بتجارب مروعة على السجناء والمعتقلين في أعقاب الحرب العالمية الثانية.

وفيما يلي تلخيص لهذه الاتفاقيات والاعلانات الدولية:

١. **مجموعة قواعد نورمبرج (١٩٤٧)**: الاتفاقية الدولية الأولى بشأن آداب المهنة في مجال البحوث الطبية.

٢. **إعلان هلسنكي (١٩٦٤):** ثم النسخة المعدلة (١٩٧٥) تم تعديل إعلان هلنسكي بعد ذلك مرات عديدة حتى عام٢٠٠٠(ملحق٢) حيث صدر البيان الشامل واضعا قواعد إرشادية أخلاقية للبحوث الطبية.

٣. **قواعد بلمونت (١٩٧٦)**: أصدرتها الولايات المتحدة.

٤. **الدستور الإسلامي للأخلاقيات الطبية (١٩٨٢)**: صدر عن المنظمة الاسلامية للعلوم الطبية.

٥. **منظمة الصحة العالمية (١٩٩٥):** أصدرت قواعد إرشادية بخصوص التجارب التي تجري على المنتجات الدوائية.

٦. **مجلس وزراء الاتحاد الأوربي (٢٠٠١)**: أقر توجيهات تتعلق بهذه الارشادات، وأصبحت ملزمة للدول الأعضاء بدءاً من عام ٢٠٠٤. (ص١٩)

المبادئ العامة لأخلاقيات البحوث الطبية:

١. **(حق الاختيار) Autonomy.**

٢. **(المنفعة والإحسان) Beneficence,Non_Maleficence.**

٣. **(العدل) Justice.**

أولاً- حق الاختيار: هو أن يكون المتطوع في أي بحث طبي لديه حرية القرار في اشتراكه في هذا البحث ، ويتم تحقيق ذلك بالموافقة المستنيرة.

ثانيا- المنفعة والإحسان: كل بحث يكون له فوائد وأضرار أو مخاطر للأشخاص محل البحث، ولتحقيق مبدأ المنفعة والإحسان يجب محاولة تقليل المخاطر والأضرار مع محاولة تعظيم الفائدة وهذا هو الاحسان.

ثالثا- العدل: يكون في اختيار الأشخاص محل البحث، بحيث لايتم اختيار فئات مستضعفة يسهل إدخالهم في البحث، لأنهم لا يملكون قرارهم (مثل

السجناء أو الأطفال أو فاقدي الأهلية لأمراض ذهنية) وكذلك العدل في توزيع المخاطر والفوائد (بحيث لا يتحمل أشخاص معينون مخاطر التجربة أو البحث، ويستفيد منها أشخاص آخرون.(ص٢٠-٢١)

- عند اختيار المشاركين في البحث يجب أن توضع معايير الاشتراك وكذلك معايير الإقصاء من الدخول في هذا البحث.
- يجب عدم التركيز على اختيار المشاركين من الفئات المستضعفة.
- يجب أن تكون النتائج المتوقعة من البحث تفيد المجموعة المشاركة به أو من يماثلهم من المجتمع.
- لا يجوز اطلاقا إجراء البحوث على حوامل أو مرضعات في حالة إمكانية إجرائها على غيرهن.

حق المرضى المشاركين في الأبحاث في العلاج والتعويض عند الإصابة:

يتعين على الباحثين التأكد من أحقية المشاركين في البحث عند الإصابة بأي مرض ناتج من جراء اشتراكهم في البحث للحصول على العلاج الطبي المجاني والمساعدات المالية وغيرها لتعويضهم تعويضاً ملائماً عن الأضرار أو العجز أو الإعاقة التي قد تصيبهم.(ص٣٦)

الموافقة المستنيرة:

- قبل ابتداء العمل واجراء التجربة في أي بحث طبي يجب على الباحث أن يشرح التجربة بالتفصيل لكل متطوع مشارك في البحث، وأن يتم إقرار المشارك بذلك وتوقيعه على استمارة الموافقة المستنيرة. وليس الإذن بالموافقة على إجراء البحوث وخاصة التداخلية منها، مقتصرا عل مجرد توقيع الإنسان محل البحث على نموذج الإذن بالموافقة فحسب، بل لابد أن يكون الإذن عن بصيرة واستنارة.

ومعنى ذلك أن يكون الانسان محل البحث قد أطلع بوضوح على أغراض

البحث وأهدافه، وما هي الإجراءات التي ستتم، وكيف ستتم. وما الأخطار المترتبة على المشاركة في الدراسة، وما الفوائد التي يمكن أن يجنيها، وما اذا كان هناك بدائل أخرى يمكن أن يستعيض بها عن لمشاركة في الدراسة.

وينبغي إخطاره أيضاً بأن له مطلق الحرية في الامتناع عن الاشتراك في الدراسة، وأنه حر في سحب موافقته على الاشتراك في أي وق يشاء، وينبغي للطبيب حينئذ أن يحصل على موافقة هذا الشخص بعد اخطاره بما سبق وأن يكون ذلك بحرية تامة ، ويفضل أن تكون هذه الموافقة كتابة.(ص٣٩-٤٠)

احترام الأشخاص محل البحث:

- السماح بانسحاب المشارك.
- المحافظة على سرية المعلومات الخاصة بالمشاركين.
- متابعة حماية المشاركين طوال وقت إجراء البحث.(ص٤٦)

الحفاظ على سرية المعلومات:

يتعين على الباحث اتخاذ إجراءات أمان وقائية لحماية سرية المعلومات المتعلقة بالمرضى الذين يجرى عليهم البحث ويجب عليه كذلك إبلاغهم بكافة الحدود القانونية وغيرها لقدرته على حماية وضمان سرية المعلومات والعواقب المحتمل ترتبها على انتهاك تلك السرية.(ص٤٦-٤٧)

شروط إجراء البحوث على المجتمعات الفقيرة:

١. عدم استغلال حالة الفقر أو الوضع الاجتماعي للفئات المحرومة أو استمالتهم بأي من أنواع المغريات المادية أو المعنوية لإجراء البحوث.
٢. يلتزم فريق البحث بأخذ التعهد المطلوب من الجهة الممولة للبحث بأن توفر الرعاية الصحية للذي تتم تجربته على هذه الفئة الى نهاية برنامج.(ص٤٧-٤٨)

القواعد الأخلاقية في بحوث حيوانات التجارب ويحدثنا التاريخ الحديث أن

العالم مارشال هال عام ١٨٣٠ أرسى قواعد هامة تعتبر أساسا لأخلاقيات بحوث الحيوانات في التجارب الطبية وهي:

- التجريب لابد أن يكون في غاية الأهمية مع تفنيد أي بدائل.
- أهداف التجربة يجب أن تكون واضحة وممكن تحقيقها.
- تقليل ألم الحيوان أثناء التجربة قدر المستطاع.
- استخدام الحيوانات"lower animals" مثل الضفدعة والسمك.
- حضور شاهد على التجربة لتوثيق النتائج.(ص٥٤)

نص إعلان هلسنكي عام ١٩٦٤ على أنه يجب عل البحث الطبي احترام الحياة الجيدة لحيوانات التجارب.

قواعد أخلاقية هامة يجب أن يلم بها الطبيب والباحث:

- أخلاقيات استخدام السجلات الطبية والعينات البيولوجية في البحوث.
- التجارب الإكلينيكية (السريرية)
- تضارب المصالح
- أخلاقيات المشروعات الطبية المشتركة مع جهات أجنبية.
- أخلاقيات النشر العلمي للبحوث.(ص٦٠)

قضايا السرية في الأبحاث الوراثية: وكذلك لا يجوز للباحثين إفشاء نتائج الاختبارات الوراثية أو التشخيصية إلى أقارب المرضى دون موافقة المريض.

الإطار الأخلاقي لأبحاث الجينوم والهندسة الوراثية البشرية: لا يجوز أجراء أي بحث أو القيام بأي معالجة أو تشخيص يتعلق بجين (جينوم) شخص ما الا بعد إجراء تقييم صارم ومسبق للأخطار والفوائد المحتملة المرتبطة بهذه الأنشطة، والحصول على القبول المسبق والحر والواعي من الشخص المعني، مع الحرص على المصلحة العليا للشخص المعني. وفي حالة عدم أهلية

الشخص المعني للتعبير عن قبوله لا يجوز اجراء أي بحوث تتعلق بجين الشخص المعني. **(ص٦٧)**

قضايا علمية حديثة والوضع الأخلاقي لها:

أخلاقيات بحوث الإنجاب(ص٨٥):

شروط إجراء البحوث على الأجنة الأصل في بحوث الأجنة الحظر مع مراعاة ما يلي:

١. يحظر على فريق البحث إجراء تجارب للأدوية والتقنيات على الأجنة قبل إقرارها من الجهة الرقابية والجهات المختصة.

٢. تحريم إجراء أي نوع من الأبحاث على الأجنة داخل الأرحام.

٣. تحريم إجراء البحوث على الأجنة في حالة إمكانية حدوث خلط للأنساب أو احتمال تعرضها لمخاطر أو مضاعفات.(ص٨٦)

- يجب أن تخضع بحوث عمليات الاخصاب المساعد فقط على بويضة الزوجة من نطفة الزوج داخل جسم الزوجة أو خارجه حالة قيام العلاقة الزوجية بينهما وللضوابط الأخلاقية التي تستهدف المحافظة على النسل البشري وعلاج العقم.
- لا يجوز إجراء البحوث التي تنقل بويضات مخصبة لزرعها في أرحام نساء غير الأمهات الشرعيات لهذه البويضة المخصبة.(ص٨٦-٨٧)
- يحظر إجراء البحوث التي تساعد أو تؤدي الى إنشاء بنوك للبويضات أو الحيوانات المنوية أو الأجنة.(ص٨٦-٨٧)

الخلايا الجذعية:

هي عبارة عن خلايا لها القدرة على التخصص إلى أي نوع من الأنسجة وأداء وظيفة النسيج الجديد على أكمل وجه على أكمل وجه وأنها جزء من أجزائه لأصلية.(ص٨٧)

أنواع الخلايا الجذعية:

الخلايا الجينية وهي عبارة عن خلايا جذعية مستأصلة من البويضة الملحقة في المختبرات الطبية وهي في طورها الجنيني(عمرها أربعة أو خمسة أيام) ويتم استخدامها للأعراض البحثية. معظم الأبحاث التي تجرى على هذا النوع من الخلايا تكون مجراه على خلايا إنسانية أو خلايا مستخرجة من الفئران.(ص٨٨)

الخلايا الجذعية البالغة فهي تعتبر خلايا جذعية، من ناحية قدرتها على الانقسام والتمايز لعدة أنماط خلوية، وهي بالغة لأنها تختلف عن الجنينية بحكم كونها غير قادرة على إعطاء كل الأنماط الخلوية في الجسم البشري.(ص٨٨)

الفوائد الطبية للخلايا الجذعية :

١. معالجة الكثير من الأمراض كأمراض القلب وخصوصا في الحالات المزمنة.

٢. علاج مرض باركنسون والسكري وسرطان الكلى ومرضى الكبد.

٣. حفظ دم الحبل السري للجنين، والذي قد يتم استخدامه في علاجه من السرطان أو أمراض أخرى عند البلوغ.

٤. تحويل الخلايا الجذعية إلى خلايا عصبية لمعالجة أمراض المخ والأعصاب.

٥. قد يستخدم كبديل عن عمليات زرع الأعضاء في المستقبل، فعند زرع الخلايا الجذعية في العضو المصاب تقوم هذه الخلايا باستبدال وإصلاح الخلايا التالفة في ذلك العضو مما يغني الأطباء عن استبداله بعملية زرع للأعضاء.(ص٩٠)

الخلايا الجذعية تقنية بحثية علاجية واعدة:

زرع خلايا النخاع العظمي أثبتت جدواها الفائقة كوسيلة علاجية

متقدمة. أما زراعة الخلايا الجذعية الأخرى فإنها لاتزال تقنية بحثية لم تنضج بعد. وتوقعت مستقبلاً واعداً لها خلال السنوات العشر القادمة (ص٩٤).

تجارب علمية بلا أخلاق (فضيحة ملجأ الاطفال المتخلفين عقليا ١٩٥٦):

قام أحد الملاجئ في مدينة نيويورك الذي يستضيف المئات من الأطفال المتخلفين عقلياً، بتعمد إصابتهم بفيروس الكبد الوبائي (A) عام ١٩٥٦. وكانت حجة القائمين على هذه التجربة أن هؤلاء الأطفال يتعرضون للإصابة بهذا المرض. ومن الأفضل أن يتعمد إصابتهم تحت اشراف طبي بحيث يقلل من أي مضاعفات تحدث، وهذه العدوى تعطيهم مناعة ضد العدوى مرة أخرى.(ص٩٧)

فضيحة تجربة توسكاجي على السود المصابين بالزهري عام١٩٣٢-١٩٧٢: تجربة توسكاجي في ألاباما في الولايات المتحدة على السود المصابين بالزهري والذين تركوا دون علاج حتى مات أكثرهم بزعم أن ذلك سيؤدي الى معرفة سير المرض، واستمرت تلك التجربة البشعة حتى عام ١٩٧٢ عندما فضحها بعض الأطباء على الجمهور والاعلام واضطرت الإدارات الى إيقافها عام ١٩٧٣.

وبالرغم من ظهور عقار البنسلين واستخدامه على نطاق واسع لمعالجة الزهري منذ عام ١٩٥٢ فإن الادارات الطبية المتعاقبة رفضت رفضاً باتاً أن تعطيهم هذا العلاج الذي أثبت جدواه ونجاعته، بزعم الحاجة الى معرفة تطور المرض، بالرغم من أن المعلومات عن تطور مرض الزهري كانت متوافرة من دراسة الحالات المختلفة، ولم تكن للتجربة أي فوائد علمية على الإطلاق. وقد مات غالبية من أجريت عليهم هذه التجربة البشعة بويلات الزهري بالرغم من توافر علاجه، واضطر الرئيس كلينتون الى الاعتذار رسمياً للسود.(ص٩٩-١٠٠)

فضيحة عقار على الحوامل المصابات بفيروس الإيدز ATZ في تايلند وإفريقيا عام ١٩٩٧م: وفيها أعطيت الحوامل المصابات بفيروس الأيدز دواء غفلاً، وذلك لأن الباحثين الغربيين كانوا يعتقدون أنه لا يمكن إعطاء الدواء الغالي الثمن لهؤلاء المرضى بعد انتهاء الدراسة.(ص١٠٠-١٠١)

تجارب طبية غير قانونية على ٦٠ مريضة غالبيتهن نساء عربيات بمستشفى "مئير" وبدون الحصول على موافقتهن:

كشفت صحيفة "هرتس" عن إجراء تجارب طبية غير قانونية على ٦٠ مريضة بداء السكري، غالبيتهن نساء عربيات!! قد أجريت عليهن التجارب في السنوات ٢٠٠١-٢٠٠٣، شملت إجراء مقارنات بين نوعين من الأدوية المعروفة، بدون الحصول على مصادقة لإجرائها من قبل لجنة "هلسنكي" كما يقتضي القانون.(ص١٠٢)

فضيحة جامعة هارفارد بجمع مئات الآلاف من العينات الحيوية لمواطنين صينيين عام ١٩٩٧م: قام فريق بحثي من جامعة هارفارد بجمع مئات الآلاف من العينات الحيوية لمواطنين صينيين عام ١٩٩٧م، بعد تواطؤ أحد الباحثين الصينيين، حيث عمل على اقناع أولئك المواطنين بأن هذا البحث سوف يسهم في الرقي بالرعاية الصحية المقدمة لهم. وبعد افتضاح الأمر عام ٢٠٠٠م اكتفى مدير جامعة هارفارد بالاعتذار لحومة الصين عن هذا العمل غير الأخلاقي بينما بقيت تلك العينات في مكان مجهول حتى يومنا هذا. إن هذا الحدث جعل العالم الصيني "ديانغ" يبكي عند طرحه لهذه الحادثة في المؤتمر العالمي الثالث للعينات الوراثية والذي عقد في مونتريال بكندا في شهر سبتمبر ٢٠٠٢م.**(ص١٠٤-١٠٥)**

واشنطن تعتذر لجواتيمالا عن تجارب طبية لاأخلاقية: اعتذرت الولايات المتحدة لجواتيمالا عن تجارب طبية كانت قد أجرتها عن مواطنين منها قبل ٦٠ عاما، حيث أصابتهم عمدا بفيروسات تسبب أمراضا جنسية كالزهري والسيلان. وأصدر توزيرة الخارجية الأمريكية هيلاري كلينتون ووزيرة الصحة والخدمات الإنسانية كاثلين سيبليوس بيانا مشتركا يصف التجارب التي أجريت

في الفترة بين ١٩٤٦ و ١٩٤٨ بانها "غير أخلاقية" و"بغيضة".

جرائم ضد الإنسانية:

واتهم كولوم الولايات المتحدة بارتكاب جرائم ضد الانسانية. وكانت سوزان ريفيربي الأستاذة بجامعة وللسلي في ولاية ماساتشوستس هي أول من كشفت عن هذه التجارب في بحث نشرته على موقعها الألكتروني في يناير- كانون الثاني- الماضي. وقالت ريفيربي إن أطباء الحكومة الأمريكية أصابوا عمدا بعض مواطني جواتيمالا بمرضى الزهري والسيلان، وإن هيئة الصحة العامة الأمريكية أجرت تلك التجارب السرية لتصنيع لقاحات لمرض الزهري.(ص١٠٧)

فضيحة لقاح فيروس البابيللوما في الهند (عام٢٠١٠):

تعرضت الحكومة الهندية لانتقادات واسعة بأن رعايا الهند يتم استخدامهم كفئران تجارب وتعرضهم للقاح خطير وذلك بعد موت أربع طالبات من جراء التطعيم بلقاح فيروس البابيللوما، وهذا الفيروس يعرف بانه يتسبب في إحداث سرطان عنق الرحم. وقد تم تطعيم عدد ٢٣٠٠٠ فتاة.

إن الموافقة المستنيرة لم تتم عليهم بالشروط الواجبة حيث إن ناظرة المدرسة هي من قامت بتوقيع استمارة الموافقة المستنيرة وليس آباء وأمهات الفتيات كذلك لم يتم الإبلاغ عن العراض والمخاطر التي حدثت أثناء إجراء الدراسة. كذلك تم تصنيف الدراسة من قبل السلطات الهندية على أنها دراسة observational ولم تعلن أنها تجربة اكلينيكية.(ص١٠٨)

ونعرض فى الجزء الأخير من هذا الفصل بعض النماذج البحثية والعلاجية للتجارب على البشر.

المشاكل الأخلاقية الناجمة عن التقدم في ميادين الطب والبيولوجيا:

المشاكل الأخلاقية التي يطرحها تنظيم النسل والإجهاض:

يرى البعض أن حياة الإنسان تبدأ مع منطلق الحمل. ويرى

آخرون (المدافعين عن الإجهاض) أن الشخص لا يتحدد فقط بوجود مادة وراثية بشرية، بل يتحدد بتشكل الشعور والتعبير عن الأحاسيس والقدرة على التواصل والوعي بالذات والاعتراف الاجتماعي. ويرى آخرون أن المرأة هي التي تواجه الصعوبات والمخاطر المرتبطة بالحمل والولادة وإعباء تربية الطفل، وبالتالي فهي وحدها التي يمكنها أن تقوم بتقييم آثار حمل وولادة الطفل على كيانها الجسمي والنفسي . ويمكن أن تؤدي معاناتها في هذا الإطار إلى الرغبة في التخلص من حملها. والمدافعون عن المنع المطلق للإجهاض يرون أن موقفهم يمتاز بالدفاع عن قيمة ملموسة ومطلقة هي حياة الحميل (الجنين).

ظهرت أشكال جديدة من الإجهاض مع تطور تقنيات الإنجاب الصناعي منها:

- إجهاض الانتقائي الذي يتم في إطار الحمل المتعدد (الأجنة) فقد عمد العاملون في هذا المجال إلى تقليص هذه الأجنة بحجة أن تحقيق شروط أحسن للحياة بالنسبة للأجنة التي تم الإبقاء عليها مبررا أخلاقيا كافيا لتصرفهم وهناك نوع آخر من هذا الإجهاض الانتقائي يمارس في إطار الكشف المبكر عن الأمراض الوراثية بهدف التخلص من الجنين إذا تأكدت إصابته بمرض وراثي (المنغوليا بالخصوص).
- اجهاض بدافع انتقاء جنس الجنين، من المفروض أن يتم الإجهاض في إطار نظرة إنسانية للمجتمع وللممارسة الطبية تقوم على المساواة بين الجنسين ؛ لذلك ترفض جميع الأنظمة الأخلاقية الإجهاض الذي يكون دافعه الوحيد تفضيل جنس على آخر.
- الاجهاض الأجنة لغرض استغلالها في الأبحاث والتجارب العلمية.

إن النقاش حول وسائل منع الحمل والإجهاض تتحكم فيه نظرتين متعارضتين للحياة إحداهما تعطي قيمة كبرى لنوعية الحياة؛ وتتساهل فيما يتعلق بمنع الحمل والإجهاض إذا كان سيخفف من معاناة الوالدين. ونظرة

مغايرة ترتكز على قدسية الحياة وتبدي معارضة لوسائل الحمل والإجهاض.

المشاكل الأخلاقية التي تطرحها تقنيات الإنجاب الحديثة:

لقد تتالت الانجازات في ميدان الإنجاب الصناعي منذ أنجبت امرأة عاقر طفلا. وانضافت للأبحاث بواسطة الاستعانة بمتبرع بالمني، عدة تقنيات أخرى: **كالإخصاب خارج الرحم واستعارة الأرحام والإخصاب بعد الموت والتبرع بالبويضات والأجنة**. ونلقي هنا نظرة على ما تطرحه تلك التقنيات من مشاكل أخلاقية.

١- الإخصاب الصناعي:

في بعض حالات عقم الذكور يقترح الطب الحديث الإخصاب الصناعي وهو تقنية تقتضي أن يوضع مني الزوج أو مني احد المتبرعين في المسالك الطبيعية للمرأة في مرحلة التبويض، وهو ما اعترضت عليه الكنيسة الكاثوليكية.

وتبلور التلقيح الصناعي استعانة بمتبرع في إطار سعي الأطباء للتخفيف من حالات عقم الذكور. وكما تم اقتراح هذه التقنية لأهداف أخرى غير معالجة العقم: إما لتلافي نقل أمراض وراثية خطيرة أو للتغلب على مناعة الأم ضد الفئة الدموية لزوجها.

وأخيرا ظهرت في أمريكا، في سبعينيات القرن الماضي نتيجة حركة التحرر النسوي المطالبة بهذه التقنية من طرف النساء الوحيدات والسحاقيات . ويرى المدافعون عنها أنها ترغمنا على الاعتراف بأن الإخصاب الصناعي لم يعد بهذا مجرد علاج بل أصبح طريقة بديلة لبناء أسرة بطريقة شبيهة بالتبني. وهناك من يدافعون عن إخبار الطفل بالحقيقة ومن يدافعون عن الحفاظ على السر مخافة الاختلال بالتوازن الذي يحدث بين الطفل وأسرته حيث يؤدي إفشاء السر إلى إعادة النظر في سرية المتبرعين.

٢- بنوك الحيوانات المنوية:

لقد تمت مشاريع حفظ الأفراد لمنيهم بالموازاة مع التطور الحاصل في

مجال محاربة السرطان فللعلاج آثارا جانبية خطيرة والعقم من أثارها المألوفة على المرضى؛ لأنها تدمر خلاياهم الجنسية؛ ولذلك قبل الإقدام على هذا العلاج يقترح حفظ المني في بنوك مخصصة.

يستند حفظ الأشخاص لمنيهم من الناحية الأخلاقية على أسس قوية لحفظ الصحة والحق في الإنجاب، ومن الناحية الطبية على مبدأ تقليص الآثار الجانبية التي تنجم عن العلاج الطبي أما العائق الأخلاقي الحقيقي الوحيد، الذي يعترض به البعض فيتمثل في تحفظهم على الاستنماء الذي يعتبر ضروريا للاستعمالات المستقبلية.

٣- أطفال الأنابيب:

تعرف تقنية أطفال الأنابيب" أيضا بالإخصاب الصناعي خارج الرحم"، فبعد أن يتم الحصول على مني الرجل يتم الجمع بينه وبين البويضة في أنبوب زجاجي؛ لأجل إحداث عملية الإخصاب يومين بعد ذلك، ويقوم الطبيب بإعادة زرع الجنين الذي بدأ يتشكل في رحم المرأة المريضة، وهناك يستأنف مراحل الحمل الطبيعية.

وتطرح هذه التقنية عدة مشاكل أخلاقية منها الرغبة الملحة في الحصول على طفل المرتبطة بحق الأزواج المصابين بالعقم بالإنجاب. ومن الناحية النفسية تتبع الرغبة في الحصول على طفل رغبات جنسية دفينة ومن الحاجة إلى الخضوع لقوالب اجتماعية معينة. يضاف إلى أشكال المعاناة البيولوجية والنفسية أنواع الازدراء والرفض التي يلاقيها هؤلاء وسط المجتمعات الغربية. وأخيرا يتم التنكر "لحقوق الأزواج المصابين بالعقم". وتأتي في الدرجة الثانية من الاهتمام "وضع الجنين" وكأنه منفصل عن والديه؛ لذلك يتمحور النقاش حول نزاع المصالح بين الزوجين العقيمين من جهة والجنين كشخص محتمل من جهة ثانية.

٤ - بنوك البويضات وبنوك الأجنة:

لا تنفصل المشاكل الأخلاقية التي تطرحها تقنية أطفال الأنابيب عن تلك

التي تطرحها تقنيات أخرى متفرعة منها مثل: بنوك البويضات والأجنة. لقد انطلقت عملية تجميد الأجنة في بداية السبعينات من القرن الماضي وتعتبر ١٩٨٣ منطلقا لولادة أول طفل ناتج عن الحفظ بواسطة التجميد في أول بنك للأجنة في استراليا. والأجنة الفائضة هي السبب في إنشاء "بنوك للأجنة" مما أدى إلى طرح احد المشاكل الأخلاقية التي تشغل حاليا المهتمين بـ "البيوايتيقا" ويخضع استعمال الأجنة المجمدة لنظام من الأولويات: أما الاستمرار في العلاج أي ترتيب حمل جديد للوالدين أو التبرع بهذه الأجنة لزوجين آخرين يعانيان من العقم. ومن الناحية العملية يلزم أن يقوم نشاط "بنك الأجنة" على "مدونة أخلاقية" مناسبة وعلى الأجوبة التي يقدمها الوالدين على استمارة تتعلق بمصير أجنتهما الفائضة كما يطرح حفظ الأجنة مشكل المدة القصوى لحفظها. وغالبا مالا تجيز أن يتجاوز التجميد نهاية القدرات الإنجابية للمرأة التي استخدمت بويضتها للحصول على الأجنة.

وهناك مشكل آخر يتعلق بتحديد مصير الأجنة المجمدة في حالة انفصال الزوجين مصدر الأجنة؛ بسبب الطلاق أو الموت وترجع مراكز الإنجاب الطبي الخيار الذي يفضل وضع حد لحفظ تلك الأجنة تلافيا للصعوبات القانونية.

٥ ـ الأم الحاضنة أو الرحم المستعار:

وهي ممارسة طبية أخرى ترتبط بالإنجاب الصناعي وتطرح عدة مشاكل أخلاقية تتعلق بالإضافة إلى حقوق الطفل والحق في الإنجاب قضايا استغلال الجسم البشري وما يرتبط بهويته وكرامته وتقتضي أن تقبل امرأة ما أن تحمل طفلا لزوجين، أي أن تحمله بدلا من امرأة عاقر، وتلتزم بالتخلي عنه بعد ولادته كي تتمكن المرأة العاقر أن تتبناه. وهنا يتم التمييز بين إجراءين مختلفين احدهما ينطبق عليه اسم "الأم الحامل" (الرحم المستعار) وفي هذا الإطار ينحصر دور المرأة في حمل الطفل دون أن تسهم فيه وراثيا. ويعتبر الإجراء الثاني أكثر شيوعا وهو ما يعرف "بالأم البديلة" أو الأمومة بالنيابة، ويقتضي

أن يتم إخصاب امرأة معينة بمني زوج المرأة العاقر، وهكذا تحل الأم البديلة بشكل كامل بيولوجيا ووراثيا محل غيرها وهنا تطرح بشكل واضح مشكلة هوية الطفل بكل حدتها".

إن اللجوء إلى الأمومة بالنيابة ينتزع من الأمومة طابعها الإنساني ويعبر عن انعدام أي احترام للطفل الذي سيولد. ومن جهة أخرى تطرح مسألة كرامة الأم البديلة والطفل معا. ويمكن في هذا الإطار أن نتحدث عن تشييء مزدوج للإنسان؛ يتعلق إحداهما بالأم والآخر بالطفل.

المشاكل الأخلاقية لإجراء التجارب على الأجنة البشرية:

إذا كان هناك اتفاق على رفض الاتجار بالأجنة البشرية فهناك اختلاف حول استغلالها في التجارب العلمية وحول إنتاج الأجنة لأهداف علمية محضة. ويمكن التمييز بين ثلاثة أنواع من الدوافع المتداخلة فيما بينها والتي يمكن أن تؤدي إلى استغلال الأجنة البشرية في تجارب الطب والبيولوجيا. هناك أولا دوافع ذات طبيعة علاجية. وفي الدرجة الثانية الدوافع ذات الطابع المعرفي. وفي الدرجة الثالثة دوافع تصنيع الأجنة والاتجار فيها. وبالنسبة للمشاكل الأخلاقية الناتجة من التجارب على الأجنة يمكن أن نميز بين ثلاثة أنواع هي: المشاكل التي تتعلق بالمبررات الأخلاقية للقيام بتلك التجارب والمشاكل التي ترتبط بعلاقة مراحل نمو الجنين بتجارب الطب والبيولوجيا وأخيرا نوعية الأبحاث المسموح بها.

بالنسبة للنوع الأول نجد أن اغلب "لجان الأخلاقيات الوطنية" قد قبلت على الصعيد الأخلاقي أن تجري بعض التجارب والأبحاث المحدودة على الأجنة البشرية وحاولت كل منها أن توفق بين مبدأ "حرية البحث العلمي" و"مبدأ احترام وتقدير الحياة الإنسانية".

ومن جهة أخرى تشكل الأبحاث الوراثية حول الأجنة البشرية موضوعا يثير مواقف مختلفة لأن الهدف العلاجي واضح هنا سواء بالنسبة للجنين أو المجتمع.

وفيما يتعلق بآليات مراقبة التجارب على الأجنة، تعين مختلف لجان الأخلاقيات الوسائل التي تتيح مراقبة التجربة التي تجرى على الجنين.

المشاكل الأخلاقية لإنتاج واستعمال الخلايا الجذعية:

يرتبط موضوع الخلايا الجذعية بالإضافة إلى الطب والعلاج بتقنيات الإنجاب الصناعي والاستنساخ. ويرى المهتمون بالموضوع أن أهميته ترجع إلى ما تم من اكتشافات حديثة في ميدان البيولوجيا الخلوية من إمكانية إنتاج ما نريده من خلايا قادرة على تجديد أي عضو تالف أو مصاب من أعضاء جسم الإنسان.

ويطلق مصطلح الخلايا الجذعية على خلايا الجنين غير المتمايزة وغير المتخصصة؛ لامتلاكها بسبب ذلك القدرة على الانقسام بدون حدود وإعطاء كل الخلايا المتخصصة، أي أنها تملك القدرة على التحول إلى أي نسيج في الجسم، وهي تلك القدرة على أن تتمايز وتتخصص وتغطي بالإضافة إلى الجنين أغشية وأنسجة تقع خارج الجنين، وكل الأنسجة والأعضاء التي تتشكل بعد مرحلة الجنين.

وقد أصبح من المسلم به أنه بفضل الخلايا الجذعية سنتمكن في المستقبل القريب من إنتاج ما نحتاجه من أنواع الخلايا المختلفة، كالخلايا العصبية والخلايا العضلية وخلايا الطحال وغيرها. وقد تم بالفعل استخدام خصائص بعضها، فزرع النخاع العظمي لا يعدو أن يكون زرعا للخلايا الجذعية.

ونظرا لأن الحاجة إلى الخلايا الجذعية كبيرة جدا وما تدره من أموال على منتجها والمتاجر بها فقد تعالت أصوات كثيرة منددة بما تتعرض له الأجنة البشرية من استغلال وتشييء. وهناك المخاوف المنبعثة من "المشاكل الأخلاقية التي تطرحها، وعلى رأسها المشاكل المتعلقة بامتهان الأجنة البشرية، ويمكن القول أن النقاش حول القضايا الأخلاقية المرتبطة بالخلايا الجذعية الجنينية يرجع إلى ارتباطها بالقضايا الأخلاقية المتعلقة بكل "وضع الجنين" و"الإجهاض".

قضايا التحكم في الجهاز العصبي:

حين نتكلم عن الجهاز العصبي، فإننا نتكلم في الحقيقة عن جوهر الإنسان

أو عن الإنسان ذاته. ولا يكتفي الجهاز العصبي برفع الإنسان إلى أعلى مكانة في العالم المادي، بل يفتح أمامه عالما آخر خاصا به هو عالم الأفكار والاختيارات ويمنحه امتياز الوعي بالعالم وبذاته. لذلك يعتبر التصرف في الجهاز العصبي ومحاولة التحكم في العقل الإنساني من اخطر إجراءات الطب والبيولوجيا التي تطرح أعوص الإشكالات وتثير اعنف الجدل وتستدعي استنكار لجان الأخلاقيات وكل الذين يرون ضرورة إخضاع أبحاث وتجارب الطب والبيولوجيا للمعايير الأخلاقية ولقواعد القانون ومبادئ حقوق الإنسان.

لم يبدأ العلم الاهتمام بالدماغ جديا وينظر إليه كعضو مركزي إلا منذ قرن من الزمان، وتدريجيا تطور الاهتمام به. وسيصبح الشكل الأول للتحكم في عقل الإنسان هو تبلور علوم الجهاز العصبي، وهو مصطلح فرضه تعدد تخصصات الدراسات المعاصرة للدماغ. وهناك مشاكل أخلاقية تطرحها علوم الجهاز العصبي، أهمها تلك المتعلقة ببحوث **الدماغ والحالة النباتية وزرع الخلايا والأنسجة العضوية والتأثير الكهربائي على الدماغ والجراحة النفسانية والمظاهر الملازمة للعلاج النفسي بالعقاقير.**

وفي تناولنا للمشاكل الأخلاقية التي يطرحها التصرف في الجهاز العصبي يتم التركيز على نوعين أساسيين هما: التحكم فيه بواسطة الجراحة وبواسطة العقاقير، بالإضافة إلى مشاكل الموت الدماغي والحالة النباتية.

ويطرح التحكم في الجهاز العصبي عن طريق الجراحة مشاكل ذات حدة خاصة، فبالإضافة إلى الآثار الحاسمة التي تنجم عن جراحة الدماغ، هناك الآثار غير المنتظرة التي تؤدي أحيانا إلى تدهور لا رجعة فيه للشخصية.

لعلاج أمراض الجهاز العصبي اتجهت الجهود الطبية نحو زرع الخلايا العصبية، بالنسبة لزرع المخ يمكن الإشارة إلى أن تجديد الدماغ أو تغييره سيفيد الأطفال المتخلفين عقليا والشيوخ الذين تعرف قدراتهم العقلية تراجعا سريعا. غير أن الزرع الكامل للمخ يبدو مستحيلا حاليا، وذلك بسبب كثرة الالتهابات

العصبية؛ سواء تلك التي تنطلق من المخ أو تلك التي تنتهي إليه. إلا أن الجاري العمل به الآن زراعة أنسجة جنينية لمعالجة بعض الاضطرابات كعرض (باركنسون) الذي يؤدي حركات متشنجة للأطراف بسبب تلف الخلايا التي تفرز في المخ مادة dopamine. وقد أجريت لبعض المرضى عمليات زرع أنسجة جنينية لتدرك هذا التلف أدت إلى تحسن محدود جدا لكنه يعد رغم ذلك بآمال واسعة.

وإذا كانت محاولات التحكم في الجهاز العصبي بواسطة الجراحة أو زرع الأنسجة والخلايا الجذعية تعد بالتغلب على الأمراض الخطيرة التي تصيب هذا الجهاز ؛ فإن ذلك لا يخلو من مخاطر ومشاكل أخلاقية ترتبط بتغيير شخصية الإنسان وتمس كرامة وحقوق الأجنة. كما أن ما يتم القيام به من تجارب قد يحدث أضرارا خطيرة لا رجعة فيها بالنسبة لمن تجرى عليهم التجارب.

ويمكن القول أن التدخل المباشر في الدماغ البشري بواسطة مواد تزداد فعاليتها كل يوم تؤدي إلى التخفيف من أشكال عدة من المعاناة. ويندرج تأثر الدماغ بالأدوية والمخدرات في إطار تخصص "علم النفس العقاقيري".

هناك ارتباط بين الطابع الكيميائي للدواء والتأثير الذي يمارسه على الجهاز العصبي، فأحيانا يكون تأثير الأدوية شديد العمومية وأخرى يكون شديد الخصوصية؛ فيصحح أو يتلف وظيفة معينة. ويتم بواسطة مؤثرات كيميائية التخفيف من وقع أمراض عقلية خطيرة كالدهانات التي تحول المصابين بها إلى أفراد يشكلون خطورة على أنفسهم قبل غيرهم. ويصعب خفض التوتر الأخلاقي بسهولة في هذا المجال فمن جهة هناك الأمل في التوصل إلى علاج ناجع للأمراض العقلية والنفسية، ومن جهة أخرى أعطيت للإنسان بذلك القدرة على تغيير دماغ أخيه الإنسان.

ويرتبط التحكم في الدماغ بواسطة العقاقير بنوع آخر من التحكم المرغوب فيه هو التحكم في سلوك الأفراد وتصرفاتهم. هذا وتتطلب القواعد الأخلاقية أن

يتم العلاج في إطار علاقة قائمة على الثقة بين الطبيب والمريض، تتيح لهما حدا أدنى من الاتفاق حول طبيعة السلوكيات المراد تعديلها وأهداف العلاج والطرق التي سيتم اعتمادها ويقتضي ذلك حصول "الموافقة الواعية" للمريض.

هناك أسباب كثيرة تلحق ضررا بالغا بالدماغ: صدمة عنيفة أو حرمان الدماغ من الأوكسجين فترة طويلة (الغرق) أو نزيف دموي في الدماغ. ومن يتعرض لذلك يدخل في غيبوبة يمكن أن تستمر لبضع ساعات أو عدة شهور. وبينما يستيقظ البعض ويعودون للتواصل مع محيطهم، يخرج آخرون من حالة الغيبوبة بعيون مفتوحة مدة معينة في اليوم ويستعيدون عمليات النبض والتنفس مما يخلصهم من البقاء تحت العناية المركزة ومع ذلك لا يبدون أية علامة تدل على قدراتهم على التعبير أو الوعي بمن حولهم، وهذه الحالة الأخيرة هي التي تعرف "بالحالة النباتية".

المشاكل الأخلاقية للتصرف في الوراثة البشرية:

أدت نتائج التحكم في الجانب الوراثي من الإنسان إلى إثارة مشاكل أخلاقية جديدة أكثر تعقيدا من تلك المشاكل التي يطرحها مجالي الطب والإنجاب. وهي ترتبط بعدة قضايا أهمها: الأبحاث حول الجينوم البشري، الاستشارة الوراثية، مشكل انتهاك سرية المعلومات الوراثية الشخصية وإفشاؤها، وإمكانية استغلالها لأهداف غير علمية، إمكان الاتجار في المادة الوراثية للإنسان، الأمراض الوراثية والعلاج الوراثي واستخدام الخلايا الجذعية لأهدف علاجية، التشخيص المبكر، التشخيص الذي يسبق زراعة الجنين في الرحم، الاستنساخ. وسنعرض لمعالجة الإشكاليات الأخلاقية التي تطرحها هذه القضايا ضمن المحاور الثلاثة التالية:

- فك رموز الوراثة البشرية أو الجينوم البشري.
- الاستنساخ البشري.
- تحسين السلالة البشرية.

يعبر اكتشاف "الجينوم البشري" أو مرحلة "مشروع فك رموز الوراثة البشرية" عن ثورة غير مسبوقة في ميدان الهندسة الوراثية. ويعتبر وضع الخريطة الوراثية للإنسان رغم ما يكتنفها من أخطار منطلقا لعدة مشاريع واعدة، أهمها، التوصل إلى خرائط أكثر أهمية أبرزها خريطة الجينات المسئولة عن اخطر الأمراض الوراثية. وتطوير الطب الوراثي الذي تواجهه صعوبات كثيرة وما يرتبط به من طب تنبئي.

وسنعرض للمشاكل الأخلاقية الناجمة عن ذلك:

الطب التنبؤى:

تدل عبارة الطب التنبؤى على توجه جديد في إطار دراسة الأبحاث والتجارب في ميدان الطب والبيولوجيا. ويقتضي هذا التوجه الجديد تحليل استعدادات الأفراد البيولوجية للإصابة بالأمراض المعروفة، وتحديد احتمالات ظهور هذه الأمراض. أن الطب التنبؤى يقترح التدخل عبر ثلاثة مراحل: تحديد عناصر الهوية البيولوجية للشخص، والتنبؤ بالأمراض المرتبطة بها، ثم اقتراح أفضل الوسائل للوقاية من تلك الأمراض.

ويطرح تطور الطب التنبؤى مشاكل أخلاقية هامة ترتبط بعلاقة الطبيب بالمريض وما عرفته من تحول بسبب تطور العلم والتكنولوجيا، وأخرى ترتبط بما تنتجه القدرات الجديدة من إمكانيات التدخل على مستوى الصحة الفردية.

ونظرا لأن تطور تقنيات التشخيص التنبؤى يتيح امتداد طرق الكشف التي أصبحت ميسرة إلى الأجهزة الحكومية والمؤسسات الخاصة فإنها بذلك تكرس المشاكل الأخلاقية المرتبطة بالكشف المنظم. أي أن الرهانات الرئيسية التي يطرحها الطب التنبئي تتعلق هنا بمشكل سرية المعلومات التي تتضمنها الملفات الطبية وبحماية الحياة الخاصة للأفراد إضافة إلى احترام مبادئ العدالة والإنصاف.

ومن جهة أخرى يعيد إجراء الفحص التنبؤى النظر إلى مبدأ احترام سلامة الشخص ذاته. فالقيام بتشخيص تنبئي معناه أن تعطي قيمة لبعض المعطيات

المناعية أو الهرمونية الوراثية التي هي بمثابة العناصر التي تشكل "الهوية البيولوجية" للشخص.

وقد أدى تضاعف الجهود الطبية والوراثية التي تصب في اتجاه تشخيص هذه الأمراض بشكل مباشر للتمكن من القضاء عليها في المهد، وكان من نتائج تلك الجهود تبلور عدة تقنيات سنتوقف عند اثنين منهما: أولهما هي "التشخيص الذي يسبق الولادة" والثانية التشخيص الذي يسبق زرع الجنين في الرحم.

الرهانات الأخلاقية للتشخيص الذي يسبق الولادة:

يتعلق الأمر بوضعية الجنين وعلاقته بأمه، وما هي حقوق الأم ومسئولياتها تجاه الجنين الذي تحمله؟ ويختلف الأمر إذا كان الجنين يكتسب صفة الشخص منذ بداية تاريخ حياته، عما إذا لم يكتسبها إلا خلال مراحل الحمل اللاحقة أو بعد ولادته. وبناء عليه ستختلف نظرتنا للإجهاض الانتقائي وما يحتمله إجراء عملية جراحية من خطورة على صحة الأم.

وهناك إشكالية ثانية تتعلق بتطور التشخيص الذي يسبق الولادة وما يستوجبه من تأكيد على احترام للأطفال المعاقين، فهل سيؤدي مثل هذا التشخيص المبكر إلى تراجع احترامنا للأشخاص المعاقين؟ وهل هناك واجب أخلاقي يلزمنا بأن نشجع ولادة شخص نعرف قبل أن يولد أنه سيعاني كثيرا في حياته؟

ولا يتم التشخيص الذي يسبق زرع الجنين في الرحم حاليا إلا بدافع محاربة مرض وراثي تم الكشف عنه، إلا أن قدرته غير محدودة ويعارضه جاك تيستار ويدعو إلى حظره؛ بسبب ما ينتج عنه من آفاق خطيرة ومع هذا فهو لا يمانع من استفادة الأزواج الذين يلجئون إلى تقنية الإخصاب خارج الرحم ماداموا يتوفرون على الأجنة اللازمة لذلك، حتى يتأكدوا من اللحظة الأولى للحمل من سلامة طفلهم المنتظر.

إن الإجهاض يعتبر في نظر تيستار رغم ما يسببه من الآلام وأضرار مانعا يقف في وجه الانتقاء الوراثي؛ لأنه لا يمكن إقراره بسهولة على العكس من

ذلك لا يتسبب التخلص من الأجنة داخل الأنابيب في أي الم أو حرج.

نظرا لما يطرحه التشخيص المبكر من صعوبة اتخاذ القرار المناسب والتأرجح بين الحفاظ على الحمل أو التخلص منه في الحالة الأولى وبين إدخال تعديلات على الجنين أو الإحجام عن ذلك في الحالة الثانية، يلجأ كثير من الأزواج إلى الاستشارة الوراثية.

وتندرج الاستشارة الطبية في إطار فعاليات الطب الوراثي. وهي تتحدد بإجراءين يقوم بهما المتخصصون هما: الإخبار والتوجيه. فهي تقتضي المساعدة في اتخاذ القرار العقلاني. فالعلاقة التي تقوم على المساعدة يجب أن تيسر البحث عن اختيار إنجابي يحقق أحسن التوازن بين مصلحة الزوجين من جهة والأطفال المنتظرين من جهة أخرى.

العلاج الوراثي: هو محاولة لعلاج الأمراض الوراثية من خلال تصحيح عيب موجود في موروثة أو عدة موروثات. وغالبا ما يتم التصحيح بإزالة الجين المعيب واستبداله بجين سليم، وفي بعض الحالات يتم إدماج احد الجينات الناقصة. ويمكن القول أن تطور الأبحاث الوراثية قد نقلنا من التوقع إلى الحماية ومن التكهن إلى العلاج الوقائي.

ويشكل العلاج الوراثي كتدخل في الآليات الوراثية المسئولة عن تنظيم وظائف الخلية، أول تدخل مباشر ومتعمد يقوم به الإنسان في مادته الوراثية . ويعتبر مجال تطبيقاته المحتملة واسعا وسيزداد اتساعا مع ما تحقق من تقدم في إطار تجزئ الجينوم البشري وفك رموزه. وهناك آمالا يعد بها تحديد الجينوم البشري، أهمها تمكننا من تحديد الجينات المسئولة عن الأمراض التي تصيب الإنسان وإمكان ما يسمى "الجراحة الوراثية" لإصلاح الموروثات المعيبة أو استبدال موروثات سليمة. بها على أن يتم ذلك في الخلايا الجسدية دون المساس بالخلايا التكاثرية. ويمكن أيضا تطوير "الهندية النسيجية" ؛ التي تتمثل في إنتاج أنواع من النسج الخلوية يتم استخدامها في عمليات زرع الأعضاء.

ونخلص إلى أن موضوع الاستنساخ من أهم موضوعات الفكر البيوايتيقي إن لم يكن أهمها على الإطلاق. فقد آثار ومايزال يثير بين الاختصاصيين والراي العام جدالا ونقاشا أخلاقيا وقانونيا ودينيا وفلسفيا وحقوقيا. وهناك تمييز بين نوعين من الاستنساخ: "استنساخ من اجل العلاج" يسعى إلى استغلال الأنسجة والخلايا الجذعية الجنينية؛ لعلاج بعض الأمراض وتعويض النقص الحاصل في "زرع الأعضاء"، "والاستنساخ من اجل التكاثر" والذي يطرح مشاكل متعددة ومتنوعة غير مسبوقة وتتمحور حول طبيعة الإنسان ومستقبل وجوده من جهة وما يمكن أن نجنيه من فوائد من استنساخه مقارنة مع ما يمكن أن يكون له من مضار وانعكاسات سلبية من جهة أخرى.

هابرماس وتجارب تحسين الجنس البشرى:

يثير كتاب هابرماس "مستقبل الطبيعة البشرية. هل نسير نحو نزعة ليبرالية لتحسين النسل البشري؟" الانتباه إلى أخطار محتملة يمكن أن تجلبها معطيات التقدم العلمي الهائل الذي تشهده حالياً ميادين العلوم الطبية وعلوم الحياة. في انبعاث نزعة تحسين النسل البشري، في شكل يبدو جديداً ومتميزاً؛ لأنه أولا، يحمل سمات وتوجهات الليبرالية الجديدة في عصر العولمة. وثانيا لكون طموحات العلماء في هذا المجال تبدو وكأن لا حد لها، وقد تفضي إلى إحداث تغييرات فعلية في طبيعة الإنسان كما هي معروفة لدينا حتى الآن.

هكذا يقدم لنا عبد الرازق الدواى عمل هابرماس. وكتابه يساهم في النقاش الذي لايزال مثاراً حتى الآن حول احتمال انبعاث جديد لنزعة تحسين النسل البشري، عن طريق استغلال إنجازات التقدم الهائل في ميادين العلوم الطبية وعلوم الحياة، ومنها إمكانية التشخيص المبكر لخلايا الجنين البشري وتحقيق الإنجاب المبرمج جينياً.

لم يظهر مصطلح "تحسين النسل" كما هو معروف إلا أواخر القرن ١٩، حين قام فرانسيس جالتون Francis Galton بنحت المفهوم سنة ١٨٨٣م

اعتماداً على أصول لغوية يونانية تدل على "السلالة الجيدة". كما ميز فيما بعد بين نوعين أساسيين من تحسين النسل: الاول إيجابي يهدف إلى دعم الخصائص البيولوجية والنفسية والعقلية الإيجابية وتشجيع إنجاب الأفراد الأكثر كفاءة. وسلبي؛ يسعي إلى استبعاد الخصائص البيولوجية السلبية وتقليص إنجاب الأفراد الضعاف وذوي العاهات والعاجزين عن التكيف الاجتماعي.

مر "تحسين النسل" كمشروع وبرنامج لتحسين السلالة البشرية، وكتيار يحاول أن يستند إلى أسس علمية وخطط مدروسة، بمرحلتين أساسيتين: الأولى تمتد خلال النصف الأول من القرن ٢٠ وتتسم بالحماس الكبير ووضوح الأهداف والإعلان عن المقاصد، ومرحلة ثانية والكلام لعمر بوفتاس تمتد خلال النصف الثاني من القرن العشرين وتتسم بتراجع النموذج اليوجيبي القائم على إشراف الدولة وفرضها لخطط تحسين النسل؛ مفسحاً المجال لظهور نموذج يوجيني جديد، ويمارسه الأفراد في إطار سعيهم لإنجاب أطفال خالين من الأمراض والعيوب.

أى أن "تحسين النسل" موضوع تاريخي يرتبط بحركة إيديولوجية عنصرية تستلهم آراء مجموعة من المفكرين والعلماء وتدعي السعي بناء على أسس علمية، لتوقيف انحطاط الجنس البشري، وإلى تحسين وترقية خصائصه البيولوجية والنفسية والعقلية. وقد نشطت هذه الحركة في النصف الأول من القرن ٢٠، وهو موضوع معاصر اتخذ أشكالاً جديدة تتجلي خاصة في سعي الأفراد للحصول على أطفال خالين من الأمراض والعيوب الوراثية في إطار تقنيات الإنجاب الاصطناعي، واتجاه الباحثين في إطار الهندسة الوراثية إلى التصرف المتزايد في الطقم الوراثي البشري، وأخيرا فيما تعرفه بداية القرن الواحد والعشرين من سعى جاد لاستنساخ الإنسان.

ويظهر نوع جديد من تحسين النسل يتم، حسب تعبير العالم البيولوجي الفرنسي المتخصص في أطفال الأنابيب وتجميد الأجنة البشرية جاك تيستار Jacques Testart، يتم بهدوء وبشكل "ديموقراطي" وبخبث: فممارسته لا تتم

هذه المرة عن طريق إرغام سلطة معينة، بل تتم داخل المختبرات العلمية وفق رغبة الأفراد وبالموافقة الظاهرية للجميع. وهذا هو ما يسميه هابرماس تحسين النسل الليبرالي.

وقد بدأت تقنيات الإنجاب الطبي التي انتشرت بسرعة خلال الثمانيات من القرن الماضي لتمكين الأزواج الذين يعانون من العقم من الإنجاب، تغير مسارها تدريجياً كي تصبح من أبرز أدوات تحسين النسل. يتجلي ذلك بوضوح في مظهرين مميزين لها هما انتقاء الأجنة في إطار الفحص المبكر بنوعيه: تشخيص الحوامل قبل الولادة والتشخيص الذي يسبق زرع الأجنة في الرحم، وانتقاء المتبرعين بالمشائج في إطار التلقيح الاصطناعي خارج الرحم. كان "جاك تيستار" أول من أثار مسألة عودة تحسين النسل بواسطة انتقاء الأجنة في فرنسا، وأبرز أن هذه التقنية تيسر ممارسة شكل جديد من "تحسين النسل". وأن الجنين يعتبر هدفاً ممتازاً بالنسبة لهذا الوجه من تحسين النسل الذي ما زلنا نجهل انعكاساته على مستقبل البشرية، على المدى البعيد.

تستهدف تقنية "التشخيص الذي يسبق زرع الجنين في الرحم" الكشف عن الأمراض الوراثية عند الأجنة الباكرة التي لم تتجاوز ثمانية من الخلايا. وترتبط هذه التقنية بوجود الجنس البشري ككل، وذلك لأنها ترمي، إلى إخضاع الأجنة لتحليل وراثي يسبق نقلها لكي لا يتم إنجاب إلا الأطفال الخالين من الأمراض والعيوب، وهذا هو ما يعرف بـ "تحسين النسل السلبي"(٦).

أن المراد اليوم بمصطلح النزعة الليبرالية لتحسين النسل البشري فيما يقول الدواى، هو الدلالة على شكل معاصر لهذه النزعة، هي توجهات جديدة في مجال الخدمات الطبية الجينية، تقترحها حالياً شركات عالمية كبرى تستثمر في ميادين الطب والتكنولوجيا الحيوية، وهذه الخدمات الطبية النوعية تقترح اليوم باسم الاستجابة لرغبات حرة معبر عنها من قبل الآباء، لتجنيب أبنائهم الإصابة بأمراض وراثية، أو لتزويدهم بخصائص وراثية جديدة لا يملكونها، من شأنها

تقوية حظوظهم للنجاح في مجتمع المستقبل.

وتلقي هذه النزعة اليوم تشجيعاً ملحوظاً، كما تكتسب في أوساط علماء البيولوجيا والأطباء والمفكرين أنصاراً جدداً. والمبررات التي يقدمها هؤلاء أن الإشكال الذي يطرحه فلاسفة الأخلاق المعاصرون بصدد هذه النزعة، أصبح متجاوزاً في عالم اليوم، بسبب أن الدعوة إلى تحسين النسل البشري أخذت مساراً مغايراً لما كان عليه الأمر في السابق. وأصبحت الرغبة في تحسين النسل اختياراً فردياً حراً يضمنه المجتمع الديموقراطي الليبرالي. لذلك لم يعد الموقف يستدعي الدعوة إلى حظر هذه التوجهات الجديدة للعلوم الطبية وعلوم الحياة، ولا عرقلة البحوث العلمية المتقدمة في هذا المجال، وإنما يقتضي فقط التنظيم القانوني لهذا السوق الحيوي الواعد.

يرجع تأليف كتاب هابرماس إلى رغبة الفيلسوف المساهمة في النقاش الأخلاقي الذي أثير في ألمانيا ثم في فرنسا، على إثر صدور كتاب "قواعد لحظيرة بشرية، نحو إنسان جديد"، لبيتر سلوترادايك Peter Sloterdijk الذى يحتوى على انتقادات لاذعة لفلاسفة الأخلاق المعاصرين الذي لا يزالون يحنون إلى القيم الأخلاقية للنزعة الإنسانية الفلسفية التي أصبحت متجاوزة، وفيه إعلان عن نهاية تلك النزعة ودعوة إلى إعادة النظر جذرياً في خصائص الإنسان كما هي معروفة لدينا حتى الآن، والاستعداد فكرياً لاستقبال بزوغ عهد الإنسان الجديد.

وقد تضمن عمل سلوترادايك: واحدة مفادها أن الإنسان اتبع في رقيه مسلكاً بيولوجيا مستقلاً عن مسالك سائر الحيوانات أفضي به إلى أن صار كائناً حيا ثقافيا. والأخرى هي أن التأثيرات البيولوجية فعلت دوما فعلها في وضع الإنسان الثقافي، لكن بطريقة عفوية وغير موعي بها، أما اليوم وغدا فإنه ينبغي التعويل على إسهامات واعية مقصودة في هذه العملية التطورية. وثمة فكرتان تضمنتهما المداخلة: الأولى أنه يلزم أن نعتبر "بشرية" البشر حاصل تربية تقنية بشرية أو قل "فلاحة بشر". والثانية أن هذه "الفلاحة" تتطلب اليوم التفكير،

ونحن مقبلين على الانخراط في لعبة الاصطفاء، في وضع "سنن لها".

وقد كتب المفكر الأخلاقي إرنست توجندات Ernst Tugendhat جوابا نقدياً على مداخلة سلوتردايك في سبتمبر ١٩٩٩ تحت عنوان : "لا وجود لجين للأخلاق"، أكد فيه، ضد سلوتردايك وهابرماس معا، على أن الشخصية والأخلاق ما كانا سليلي الجينات وإنما هما أثر من آثار التربية، وذلك ضدا على ما اعتبره تفضيل سلوترادايك للهندسة الوراثية على التربية .

وقد أصدر يورجن هابرماس كتابه الذي نحن بصدده سنة ٢٠٠١ ، منبها إلى "خطرين محتملين" من مخاطر البرمجة الجينية ناتجين عن خرق ما سماه "الحق في إرث جيني غير معدل" هما: إمكان ألا يعتبر الأشخاص الذين عدل إرثهم الجيني حياتهم من تدبير أنفسهم وجني أيديهم. إمكان ألا يعتبروا الأجيال المتقدمة عنهم مكافئة لهم في الميلاد.

ويعلن بيتر سلوترادايك رفضه الاستسلام للطبيعة البيولوجية، وترك عملية الإنجاب البشري تتم بناء على الصدفة وحدها، داعياً صراحة إلى إنجاب مبرمج هدفه تحسين النسل وتقوية القدرات البشرية، اعتماداً على الاستفادة مما تتيحه العلوم الطبية وعلوم الحياة حاليا ومستقبلاً.

خطاب أخلاقي جديد باسم حرمة الطبيعة البشرية:

في الفصل الثاني من كتاب هابرماس الذي يحمل نفس عنوان الكتاب: "هل نسير نحو نزعة ليبرالية لتحسين النسل؟"، والثالث الذي يحتوى على توضيحات مكملة للفصل الأول، وعلى ردود قام بها الفيلسوف على اعتراضات وجهت إليه. يظهر لنا موقف ناقد ومضاد لموقف سلوترادايك الذي ذكرناه تواً.يتساءل هابرماس ما العمل، والعالم يشهد اليوم مبادرات نوعية، يقوم بها علماء البيولوجيا والهندسة الوراثية لإنجاز تدخلات مقصودة في الجينوم البشري، قد تسفر على إحداث تغييرات عميقة في الطبيعة البشرية ذاتها؟ ما العمل ونحن نشهد علماء ومفكرين يشجعون على ذلك، منساقين وراء استيهاماتهم حول

مشاريع تحسين النسل البشري؟ باسم حرمة الطبيعة البشرية ومستقبلها، باسم حماية أخلاق أساسية تهم الجنس البشري بأسره.

أن الفيلسوف يحرص على أن يميز بوضوح بين شكلين من هذه النزعة: يسمى الأول منهما بالشكل السلبي، والثاني بالشكل الإيجابي. يتحدد الشكل السلبي عندما يكون الهدف من التشخيص الجيني المبكر هو التدخل في الخلايا الجذعية للجنين في الوقت المناسب، لدرء احتمالات إصابة المولود المرتقب بأمراض وراثية، ولتلافي ما قد ينجم عن ذلك من تداعيات مؤلمة ومعاناة تلازمه طيلة حياته. أما الشكل الإيجابي الذي يتعلق الأمر فيه بالتدخل في الخلايا الجذعية للجنين، سواء من أجل تحسين القدرات العقلية والجسمية للمولود، أو لمساعدته على امتلاك صفات وخصائص جديدة متميزة، لها مزايا وفوائد إيجابية بالنسبة للحياة في المستقبل. فإن الفيلسوف يعارضها.

إن هذا الخطاب الذي يقدمه هابرماس يتأسس على فرضية أن الانتقاء الجيني والبرمجة المسبقة للجنين البشري، التي تتم استجابة لرغبات حرية الآباء من أجل اختيار ما يرونه أفضل تشكيلة جينية لأبنائهم، هو بمثابة انتهاك خارجي لحرمة الفرد، ومساس باستقلاليته، وإنكار لحقه في اختيار مصيره. وتظهر أهمية هذا الموقف كما يبين الدواى في كونه قائم على توقعات ما يمكن أن تكون عليه الحالة النفسية للطفل المنجب عن طريق الانتقاء الجيني، عندما يكبر ويدرك أن خصائص شخصيته ليست منتوجاً خالصاً للطبيعة البيولوجية، بل إنها ثمرة لبرمجة جينية وفق مواصفات معينة حددها والده، اللذان قرراً بصفة نهائية في ما ينبغي أن تكون عليه شخصيته.

ولا يستبعد هابرماس أن تكون لذلك انعكاسات على سيرورة حياة الشاب النفسية والأخلاقية: سيلازمه الشعور بأن استقلاليته الطبيعية قد انتهكت ، وأن حريته فقدت معناها، وأنه لم يعد المسؤول الوحيد عن سلوكه وأفعاله. وتتلخص حجة الفيلسوف في إن من الصعب على الآباء أن يعرفوا بالضبط ما هي طبيعة

التشكيلة الجينية الأفضل التي يمكن أن تضمن لأبنائهم النجاح في مجتمع المستقبل، ذلك لأن ثمة عوامل عديدة مجهولة تتدخل في تحديد طبيعة هذا المجتمع. وليس باستطاعة أى شخص كان أن يتنبأ بأن مورثات أو جينات معينة بالذات، هي التي يمكن أن تضمن تزويد الأطفال بقدرات واستعدادات خاصة للنجاح. ١٣).

يدعو هابرماس إلى الضبط الدقيق للحدود في ميادين البحوث الجينية، والتمييز بين ما يدخل فعلاً في نطاق الأهداف العلاجية، وما يندرج في صميم سياسة ليبرالية لتحسين النسل البشري. رافضاً لجميع البحوث الجينية الهادفة إلى التحسين الإيجابي للنسل البشري، مديناً سياسة الأمر الواقع التي تنتهجها الشركات الكبرى المتنافسة على احتكار صناعة وتجارة الجينات البشرية على الصعيد العالمي. ويرى في ذلك واجباً أخلاقياً غد ملحاً في عصر العولمة، الذي أصبحت فيه الجينات البشرية بضاعة تصنع وتسوق ويتاجر فيها وفق قوانين سوق الليبرالية الجديدة.

أن الجينوم البشري يشكل في نظر هابرماس الخصوصية الرئيسية والنوعية التي تتميز بها الطبيعة البشرية. ولذلك وجب احترامها أخلاقياً وحمايتها قانونياً؛ لذا أضحي من اللازم أن يضاف إلى منظومة حقوق الإنسان الحق في امتلاك إرث جيني طبيعي لم يمسس من قبل، ولم يخضع لأى تدخل أو تعديل اصطناعي.

لم تسلم أفكار هابرماس من اعتراضات أنصار النزعة الليبرالية لتحسين النسل البشري، الذين ذهب بعضهم إلى حد اعتبارها مساً بمبدأ الحرية الشخصية وبمبادئ حقوق الإنسان ، وقد رد الفيلسوف على تلك الاعتراضات ، ومن بين تلك الاعتراضات أن الأمر في الانتقاء الجيني، وفي اختيار الآباء تشكيلة جينية معينة لأبنائهم، شبيهاً تماما مما يختارونه لهم في ميدان التربية والتعليم؟ وأن للآباء الحق في اختيار تشكيلة جينية معينة لأبنائهم مثلما لهم الحق في اختيار أساليب وطرق تربيتهم بعد الولادة؟ ألا تعتبر التربية أيضا تدخلاً فعلياً من

طرف الآباء في حياة أبنائهم وفي مستقبلهم؟ إلا أن تلك المقارنة فيما يرى هابرماس هي مقارنة زائفة: أولا، لأنها تساوي بين ما ينمو نمواً طبيعياً وما هو منتوج اصطناعي. وثانيا، لأن مبادئ التربية التي يختارها الآباء لأبنائهم ليست ثابتة بشكل نهائي، بل هي قابلة دائماً للمراجعة والتعديل وذلك على خلاف عمليات التدخل والتصرف في الجينوم البشري والانتقاء الجيني، التي تقحم بالضرورة في التكوين البيولوجي للفرد عناصر وراثية خارجية يستحيل التخلي أو التراجع عنها فيما بعد.

تتميز مساهمة هابرماس بالمراهنة على مبدأ أن الإنسان كائن متفرد، وأن التدخل في مادته الوراثية، يعني انتهاك حرمة الطبية البشرية، وإطلاق العنان لحرية التصرف في الصورة الطبيعية والرمزية التي تحملها البشرية عن نفسها. ومن هنا فإن من حق كل إنسان أن يمتلك إرثاً جينياً طبيعياً لم يمس من قبل، والمراهنة ثانياً على فرضيات تبدو في نظره مشتركة بين جميع الثقافات والمنظومات الأخلاقية، ومنها: احترام الحياة، واحترام الطبيعة البشرية المتمثلة في الصورة الرمزية التي تحملها البشرية عن نفسها. والمراهنة ثالثاً على أن النزعة الليبرالية لتحسين النسل البشري قد تفضي في نهاية المطاف إلى تقويض المبادئ ذاتها التي تشكل العمود الفقري لليبرالية الديموقراطية؛ أى مبادئ المساواة الطبيعية بين الأفراد، والحرية والاستقلال الذاتي، والمسؤولية. وفي نهاية المطاف لم يعد الفيلسوف يرى أى حرج في إعادة الاعتبار لفكرة الخلق، ولمفهوم الطبيعة البشرية، وللدور الهام الذي يمكن أن يقوم به الدين في النقاش الدائر حاليا في مجال أخلاقيات البيولوجيا.

اقترح هابرماس ما يسميه "أخلاقيات الجنس البشري"، لمواجهة ما يسميه "تحسين النسل الليبرالي". والذي ظهر في صورة ضغوط من أجل مراجعة القوانين الجاري العمل بها والتي وضعت لهدف حماية الأجنة، وفي هذا الإطار يتحدث عن حقوق الأجنة في الحياة. وتحسين النسل الليبرالي.

هذه الأشكال الجديدة من التعامل مع الجنين البشري التي نجمت عن تطور

تقنية "تشخيص الجنين قبل زرعه في الرحم" هي ما جعل هابرماس يتكلم بنوع من الاستنكار عن التعامل مع الأجنة البشرية باعتبارها مادة للاستهلاك في البحث العلمي، وكذا عما يتيحه ذلك من تزايد ممارسات تحسين النسل. يعارض هابرماس عموماً الشكل الجديد لتحسين النسل أو ما يسميه التوجه نحو تحسين ليبرالي للنسل ويدافع عن أخلاقيات للجنس البشري، وهذه الأخلاقيات، ترفض كل ممارسات الطب والبيولوجيا التي تستهدف تغيير الطبيعة البشرية، كل تصرف وراثي لا يندرج بشكل واضح في إطار العلاج.

يكمن الخطر في نظر هابرماس في تحسين النسل الحر الذي قد يترك للوالدين حرية البرمجة الوراثية للأطفال. يتحدث مثل كانط عن "الاستقلال الذاتي" للأفراد كأبرز مظاهر الحرية، كما يعالج بطريقته الخاصة ما سبق أن تعرض له كانط من "تعارض الحريات" فباسم حرية البحث العلمي وحرية الاختيار عند الوالدين، يتم الدفاع عن إجراءات تحسين النسل الليبرالي الإيجابي، غير أنه يتم تناسي أن ذلك قد يهدد حرية هؤلاء الأطفال أنفسهم في أن يختاروا شخصياتهم بأنفسهم، وهو أمر إذا ما تم تعميمه يهدد حرية الجنس البشري ككل إذ ستصبح الأجيال القادمة رهينة بالاختيارات الوراثية للأجيال الحالية.

ويرى هابرماس أن الولادة الطبيعية هي وحدها التي تضمن مثل تلك الإمكانات التي ترتبط بجوهر الطبيعة الإنسانية، لأنها تضمن تساوي الجميع وحرية كل واحد في الارتباط بأصل ليس في متناول أحد من البشر.

ملخص الفصل السابع



بدأت تراود العلماء خيالات كثيرة تهدد كرامة الإنسان وتنتهك حرمته باعتباره إحدى وسائل التجريب للمخترعات الحديثة، فكان حتماً وضع الضوابط للبحوث والتجارب التي تجري على الإنسان حتى لا يكون بها أي تجاوزات أو أضرار له. وأول اتفاقية دولية بشأن آداب المهنة في مجال البحوث الطبية تعرف باسم مجموعة قواعد نورمبرج، تم وضعها في عام ١٩٤٧ عقب محاكمة الأطباء الذين قاموا بتجارب مروعة على السجناء والمعتقلين في أعقاب الحرب العالمية الثانية.

نعرض في هذا الفصل حدود استخدام الحيوان والإنسان في التجارب الطبية. ونتناول المبادئ العامة لأخلاقيات البحوث الطبية، وهي حق الاختيار، مبدأ المنفعة والإحسان، مبدأ العدل. ونعرض للموافقة المستنيرة وضرورة احترام الأشخاص محل البحث، والحفاظ على سرية المعلومات وشروط إجراء البحوث على المجتمعات الفقيرة.

ونتوقف عند بعض القضايا العلمية الحديثة والوضع الأخلاقي لها، مثل: أخلاقيات بحوث الإنجاب، والخلايا الجذعية وأنواعها، وفوائدها الطبية، ثم نشير إلى بعض جرائم الأبحاث الطبية ضد الإنسانية؛ فضيحة تجربة توسكاجي على السود المصابين بالزهري عام (١٩٣٢- ١٩٧٢)، وفضيحة عقار على الحوامل المصابات بفيروس الإيدز في تايلاند وأفريقيا عام ١٩٩٧.

[?] أسئلة على الفصل السابع

س١- وضح المقصود بالتجارب على البشر.

س٢- اذكر نماذج لتجارب طبية غير أخلاقية أجريت على البشر.

س٣- تحدث عن مبدأ الموافقة الواعية.

س٤- وضح المبادئ العامة لأخلاقيات البحوث على البشر.

س٥- اذكر القواعد الأخلاقية في بحوث حيوانات التجارب.

س٦- اذكر الاتفاقيات والإعلانات الدولية حول بحوث التجارب على البشر.

المراجع

١- الآجرى، أبو بكر الحسين بن عبد الله (١٩٧٥م) أخلاق العلماء: لبنان، بيروت، دار الكتب العلمية.

٢- البقصمى، ناهد (١٩٩٣) الهندسة الوراثية، عالم المعرفة رقم ١٧٤، الكويت، المجلس الوطنى للثقافة والفنون والآداب.

٣- الرازى، أبو بكر محمد بن زكريا (١٩٧٧م). رسالة إلى بعض تلاميذه ، أخلاق الطبيب. تقديم وتحقيق عبد الله محمد العبد، القاهرة، مكتبة التراث.

٤- جلينر، محمد السيد. (١٩٩٠م) الفلسفة الخلقية لدى مفكرى الإسلام، القاهرة، مكتبة نهضة الشرق. رقم إيداع دار الكتب.

٥- رابو بورت، أ.س (٢٠١٢م) تعريب احمد أمين، مبادئ الفلسفة، القاهرة. دار العلم العربى.

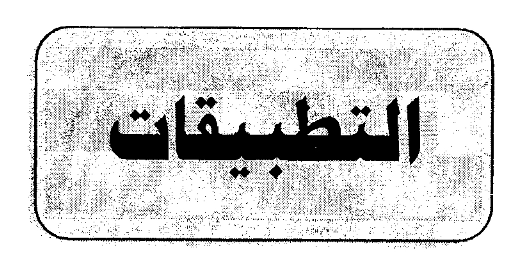
٦- رزنيك، ديفيد ب (٢٠٠٥). ترجمة عبد النور عبد المنعم، مراجعة أ.د. يمنى طريف الخولى، أخلاقيات العلم، عالم المعرفة، رقم ٣١٦، الكويت: المجلس الوطنى للثقافة والفنون والآداب.

٧- صبحى، أحمد محمود وزبيان: محمود فهمى (١٩٩٣م). فى فلسفة الطب، بيروت، لبنان، دار النهضة العربية.

٨- وقائع ندوة اللجنة الوطنية المصرية للتربية والعلوم والثقافة (٢٧-٣٠ ديسمبر ١٩٩٧م)، نشر (١٩٩٨م) القاهرة (اليونسكو).

9- Darryt. J. Macer Ph.D. (ed) (2006). A Cross Cultural Introduction to Bioethics. Bangkok: Eubros Ethics Institute.

10- World Medical Association Inc, (2005). Medical Ethics Manual .


التطبيقات

تطبيقات على الفصل الأول

س١: تحدث عن أسباب تلاشي الأخلاق وغيابها في عصرنا الراهن.

علينا أن نؤكد أهمية وضرورة الحنين إلى الأخلاق في عصرنا الحالي بعد أن غابت أو تلاشت أو توارت وذلك مقابل ظواهر مهيمنة صارت هي المتحكمة في حياة الإنسان المعاصر في العقود الأربعة الأخيرة هي:

- التقدم التقني المذهل في مجالات الحياة المختلفة خاصة ما يتعلق بالفضاء ووسائل الاتصال والبيولوجيا والهندسة الوراثية.
- سيادة الاقتصاد وتحكمه في الدول والحكومات سواء من خلال الشركات متعددة الجنسيات العابرة القارات أو التجارة غير المشروعة بأشكالها المتنوعة وفي مقدمتها تجارة السلاح والمخدرات.
- الفقر والعشوائيات والظلم الاجتماعي نتاج الفساد والنهب المستمر لثروات الشعوب اللاغربية سواء من المستعمر أو نظم الحكم الاستبدادية التابعة.
- التعصب والعنف والإرهاب الذي يسم المجتمعات والجماعات الأصولية والسلفية في الأديان المختلفة نتيجة الجمود والجهل والتوظيف السياسي للدين والذي لا تنجو منه منطقة في العالم. يضاف إلى ذلك ما ذكرته جاكلين روس في كتابها "الفكر الأخلاقي الجديد" من سمات هذا العصر في تحليلها لوضعية الأخلاق الراهنة وهي:
- فقدان اليقين واللامعنى والعبثية والعدمية الذي يؤدي إلى تلاشي الأسس وغياب الغايات وضياع الاتجاه.
- سقوط الأيديولوجيات وتلاشي السرديات الكبرى في تاريخ البشرية مثل: التنوير والنزعة الإنسانية والديمقراطية والاشتراكية والعدالة والمساواة.

- سيادة النزعة الفردية الضيقة النرجسية اللامبالية بالغير، وغياب الغايات الجماعية.

- التقدم في العلم الذي يهدد الهوية البشرية والكرامة الإنسانية والذي يمثل خطرا على الماهية الإنسانية المتعارف عليها عبر التحكم في الجهاز العصبي للإنسان.

مما أدى إلى الشعور الجارف بضرورة الأخلاق والحنين لها والعودة إليها بعد أن توقفت الأعمال الأخلاقية النظرية الكبرى بتأثير التيارات التجريبية العلمية والوضعية المنطقية وتحول الدراسات الأخلاقية إلى تحليل لغة الأخلاق وساد الحديث عما وراء الأخلاقMetaethics خاصة لدى الفلاسفة الإنجليز التي نقلت دراسة الأخلاق من الفلسفة إلى علم النفس وعلم الاجتماع واعتبرت الفلسفة والميتافيزيقا خرافة أو على الأقل مرحلة من التفكير الإنساني تجاوزها العلم.

س٢: اذكر موضوعات وقضايا الأخلاق في العصر الحاضر.

ومع تجدد الخطاب الفلسفي المعاصر تأكدت موضوعات وقضايا شغل بها الفلاسفة أكثر ارتباطا بواقعنا الراهن مثل: فلسفة الحياة اليومية وفلسفة العيش المشترك وفلسفة البيئة والفلسفة النسوية، وفلسفة الحوار، وفلسفة المسئولية، وفلسفة المجتمع المدني، والفلسفة والأخلاق التطبيقية وفلسفة وأخلاق الطب والبيولوجيا.

لقد نتج هذا التفكير الأخلاقي مرتبطا بالقضايا الإنسانية المتعلقة بحياة وموت الإنسان وحركات التحرر والعدل الاجتماعي والمشكلات الناتجة من التقدم العلمي التي صارت مجالا للنقاش العام والحجاج الفكري ضمن ما أطلق عليه الأخلاق التطبيقية "Applied Ethics" أو الإتيقا العملية والتي تتأسس على التمييز بين الأخلاق Moral من جهة، والإتيقا العينية أو الحياة الأخلاقية التي يمكن أن تتضح معالمها في كتاب هيجل "أصول فلسفة الحق".

ويرى البعض أن البحث عن معنى فلسفي للانشغال بالأخلاق التطبيقية يفترض أشياء ثلاثة على الأقل، هي أولا أن الاختيارات الأخلاقية العينية لا تتعلق بتقييم الفرد الخاص ولا برأي كل منا في قضايا الإجهاض وحقوق الأجنة وغيرها وهو ما يفضي ثانيا إلى أن هذه الاختيارات موضوع حجاج منطقي يفرض نفسه، فالمهمة التي تسعى إليها الأخلاق التطبيقية مرجعها الفلسفة والمنطلق الثالث وهو الأهم أنه لكي توجد الأخلاق التطبيقية يجب أن تتوفر دائرة الأفعال التي تؤلف موضوعها للنقاش العقلاني وأن تتمتع بضرب من الاستقلالية في بنية المجتمع الشاملة أي جعلها تخضع لاعتبارات سياسية حيث تنتعش الحريات الفردية أساسا.

س٣: تحدث عن الأخلاقيات التطبيقية.

لقد سادت "الأخلاقيات التطبيقية" Applied Ethics كثير من مجالات البحث والممارسة في الدول المتقدمة، وارتبط مع ذلك تزايد الطلب على الأخلاق والدعوة لتأسيس أخلاقيات نوعية في كافة أنشطة المجتمع الحديث، خاصة في العقود الأربعة الأخيرة، حيث بدأت القضايا التقليدية للفكر الفلسفي تتراجع، وظهرت حقبة فلسفية جديدة تنسجم مع عصرنا الحالي، الذي أفسح المجال لجماعات البحث والحوار، والتفكير الجماعي في ظل تكامل المعارف والتخصصات. هذا الوضع هو الذي جعل بعض المهتمين بمستقبل الفكر الفلسفي يعتقدون أن تجديد هذا الفكر سيتم في مجال "الأخلاقيات التطبيقية"، هذا المبحث الجديد الذي أصبح يثبت تدريجيا أن عصر الفيلسوف الموسوعي قد ولى وترك المجال للتفكير الجماعي والدراسات والبحوث التي يجريها باحثون ينتمون لتخصصات متعددة ومختلفة.

ومواضيع النقاش والحوار التي تسترعي الاهتمام وتشدّ الانتباه هي مواضيع الفلسفة العملية مثل: الفلسفة السياسية، والفلسفة النسوية، وفلسفة البيئة، وفلسفة حقوق الإنسان، وفلسفة التكنولوجيا، وفلسفة الطب والبيولوجيا، وفلسفة الجسد... الخ. ويبقى أبرز ميادين الفلسفة العملية في الوقت الراهن هو

"الأخلاقيات التطبيقية". يركز بعض الباحثين والفلاسفة على ميدان معين من ميادين الأخلاقيات التطبيقية كميدان يتم فيه تجديد الفكر الفلسفي مثل الفيلسوف الإنجليزي ستيفن تولمين Stephen Toulmin الذي يرى أن ميدان الطب البيولوجي Biomédecine وما يرتبط به من "أخلاقيات الطب والبيولوجيا" يشكل مناسبة هامة للتجديد الفلسفي.

س٤: تناول أهم فروع ومجالات الأخلاقيات التطبيقية.

نعرض هنا نماذج من الأخلاقيات التطبيقية التي تشمل الأخلاق الطبية الحيوية وأخلاق البيئة وأخلاق الإعلام والاقتصاد والتكنولوجيا: والأخلاقيات التطبيقية؛ هي مجموعة من القواعد الأخلاقية العملية النوعية، تسعى لتنظيم الممارسة داخل مختلف ميادين العلم والتكنولوجيا وما يرتبط بها من أنشطة اجتماعية واقتصادية ومهنية، كما تحاول أن تحل المشاكل الأخلاقية التي تطرحها تلك الميادين، لا انطلاقا من معايير أخلاقية جاهزة ومطلقة، بل اعتمادا على ما يتم التوصل إليه بواسطة التداول والتوافق، وعلى المعالجة الأخلاقية للحالات الخاصة والمعقدة أو المستعصية casuistique. وفيما يلي أبرز مجالات الأخلاقيات التطبيقية كما أوردها عمر بوفتاس هي:

١. "الأخلاق الطبية الحيوية" أو "البيوإتيقا Bioethics: التي ترتبط بميدان علوم الحياة وما يطرحه، بعد تبلور ما يعرف بتكنولوجيا الحياة Biotechnology، من تساؤلات تتعلق بـ"الإنجاب الاصطناعي" مثل: هل يتم الإنجاب دون جنس مثلما يتم الجنس دون إنجاب؟ هل يمكن تعمد إنجاب اليتامى في حالة تخصيب الزوجة بمني زوجها بعد وفاته (إعادة النظر في مفاهيم درج عليه البشر لآلاف السنين مثل مفهوم العائلة ومفهوم الأمومة ومفهوم البنوة ومفهوم الهوية البيولوجية) أو بـ"الموت الرحيم Euthanasie" من قبيل: هل يقبل الأطباء على انتزاع أجهزة التنفس والتغذية الاصطناعية عن المرضى الذين يعانون من غيبوبة طويلة الأمد رحمة بهم أم يواصلون إبقاءهم أحياء بشكل اصطناعي رغم عدم جدوى

حياتهم. أي ما أصبح يعرف بـ"الإصرار على مواصلة العلاج.

ويمكننا أن نشير في هذا السياق إلى عملين هامين ظهرا باللغة العربية خصصا لدراسة هذه الأخلاقيات هما: كتاب ناهد البقصمي: "الأخلاق والهندسة الوراثية" (الكويت)، وكتاب عمر بوفتاس "البيوإتيقا" (المغرب)، بالإضافة إلى عدد من الأطروحات الأكاديمية والبحوث الجامعية.

٢. أخلاق البيئة Environmental Ethics: التي ترتبط بميدان البيئة وما يطرحه من تساؤلات أهمها: هل ستستمر موارد البيئة دون نفاذ كما تنم عن ذلك الطريقة التي نستغل بها تلك الموارد؟ وإذا علمنا ما ينتظر تلك الموارد من نضوب هل نعطي الأولوية للتنمية الاقتصادية فنستمر في استغلالها بشكل مكثف أم نعطي الأولوية للحفاظ على موارد البيئة وحمايتها من الاستغلال المفرط ولو على حساب التنمية الاقتصادية؟ وما هو الإنسان الجديد الذي تبشر به الفلسفة البيئية؟ وما هي أهم التيارات البيئية التي يجري بينها حوار حول المعضلات البيئية الأساسية؟

ونذكر هنا الكتاب الذي حرره مايكل زيمرمان عن الفلسفة البيئية وترجمه للعربية معين شفيق روميه، وصدر عن عالم المعرفة في مجلدين، ٢٠٠٦.

٣. أخلاق الاقتصاد Economy Ethics: التي ترتبط بميدان الحياة الاقتصادية الذي يعتبر من ضمن الميادين الأساسية التي أصبحت تعرف في العقود الأخيرة تزايد الطلب على الأخلاق تحت عناوين متعددة مثل: "أخلاق التجارة والأعمال Business Ethics.

٤. أخلاق المعلوماتInformation ethics : التي ترتبط بميدان التكنولوجيا المعلوماتية التي تشمل مختلف التقنيات التي تخص إنتاج وجمع وحفظ ونشر وبث واسترجاع المعلومات، إلى جانب ظهور مجموعة من المفاهيم التي تنم عن التحولات العميقة التي حصلت في المجتمعات المعاصرة، على رأسها مفهوم "إنتاج المعرفة" الذي هو حصيلة التفاعل

بين التقنيات الجديدة والمعرفة الإنسانية؛ ومفهوم "اقتصاد المعرفة" الذي أدخل المعرفة إلى عالم الاقتصاد والتجارة.

٥. أخلاق الإعلام والاتصال Media Ethics: التي ترتبط بالثورة التكنولوجية الحاصلة في ميدان وسائل الإعلام في تقاطع مع الثورة المعلوماتية وخاصة في إطار الإنترنت. ونذكر في هذا السياق بعض الدراسات المترجمة إلى العربية مثل دراسة تيرال بينام Terrell Bynum "أخلاق الحاسوب والمعلومات"، ودراسة إليزابيث بوتشانان ومايكل زيمر "أخلاقيات البحث في الإنترنت"، ودراسة ستيفن وارد "أخلاقيات الإعلام الرقمية" في الكتاب التاسع من دفاتر فلسفية "الأخلاق التطبيقية".

٦. أخلاق التكنولوجيا Technology Ethics: تعتبر من ميادين "الأخلاقيات التطبيقية" الأساسية التي تلتقي في إطارها جملة من الميادين الفرعية. مثل: "أخلاقيات تكنولوجيا الإعلام" و"أخلاقيات تكنولوجيا المعلومات"، و"أخلاقيات تكنولوجيا الحياة"، و"أخلاقيات تكنولوجيا الفضاء" و"أخلاقيات التكنولوجيا العسكرية"...

٧. أخلاق تكنولوجيا الفضاءTechnology Space Ethics : التي ترتبط بميدان الفضاء، فبعد تطور تكنولوجيا الفضاء، طرحت مسألة القواعد الأخلاقية التي أصبحت تفرض نفسها في إطار التعامل مع هذا المجال الواسع الذي يرتبط بكثير مما يحدث في عالمنا المعاصر، إلى متى سيستمر استغلال الفضاء حكرا على دول معينة دون غيرها خاصة وهل سيأتي زمان يقسم فيه الفضاء إلى مناطق نفوذ ويسطر بالحدود كما حصل بالنسبة للبر والبحر؟ وهل يمكن أن نعثر على ظروف ملائمة للحياة خارج الغلاف الجوي؟ وهل بوسع للإنسان أن يعيش في كوكب آخر غير الأرض؟

س٥: ناقش تصور كل من فان بوتر رينسلاير وأندري هيليجرز للأخلاق الطبية الحيوية.

ظهرت "الأخلاقيات الطبية والحيوية" في السبعينات من القرن الماضي كتخصص جديد يهتم بالمشاكل الأخلاقية التي تطرحها الممارسة العلمية والتكنولوجية وخاصة في الولايات المتحدة الأمريكية. ونتجت عن تلك الثورة العلمية والتكنولوجية مشاكل أخلاقية اتضح أن الفكر الأخلاقي الكلاسيكي عاجز عن استيعابها. تزامنت تلك الثورة العلمية والتكنولوجية مع ثورة اجتماعية وثقافية، في تبلور "حركات اجتماعية-ثقافية" تطالب بمجموعة من الحقوق المدنية كالمساواة بين الجنسين وتمكين المرضى من حقهم في تقرير المصير، وما صاحب ذلك من مواجهة لمختلف المؤسسات التي كانت ترمز للسلطة الاجتماعية وخاصة منها سلطة الأطباء والباحثين.

هناك تصوران فيما يذكر بوفتاس يتنازعان "البيوإتيقا" على مستوى المجالات التي تغطيها: يمثل "أندري هيليجرز André Hellegers" التصور الأول الذي يرى أن "البيوإتيقا" تشكل استمرارية لأخلاقيات الطب الكلاسيكية، وبالتالي فالمقابل المناسب لها هو "أخلاقيات الطب Éthiquemédicale". بينما يمثل "فان رينسلاير بوتر" الطب الأمريكي التصور الثاني الذي يرى بأن "البيوإتيقا" تشكل مقاربة جديدة لأخلاقيات الطب بشكل خاص، وللأخلاقيات التطبيقية بشكل عام.

س٦: اذكر جهود الفيلسوف الأمريكي دانيال كالاهان في البيوإتيقا.

يرى الفيلسوف الأمريكي "دانيال كالاهان Daniel Callahan" تعريفا لها أن "البيوإتيقا" كانت تعبيرا ثقافيا عن كل التغيرات التي عرفها المجتمع الأمريكي ما بعد الحرب العالمية الثانية وما صاحب ذلك خلال ستينيات القرن الماضي من تجاوزات من طرف الأطباء والباحثين، مما أدى إلى مراجعة جذرية قام بها كل من "جوزيف فلتشر Joseph Fletcher" وهو أول من درّس

"أخلاقيات الطب" في جامعة فرجينيا، ويعتبر رائدا في هذا المجال كما يظهر من خلال كتابه "الأخلاق والطب Morals and Medicine" ١٩٥٤ وهو أول عمل بيوإتيقي ظهر قبل استعمال "بوتر" لمصطلح "بيوإتيقا"، ففي هذا الكتاب أقام "فلتشر" فكره الأخلاقي لا انطلاقا من العقائد اللاهوتية المسيحية، ولا انطلاقا من مواقف الأطباء، بل من مطالب المرضى وحقوقهم، وقد كان "استقلال المريض كشخص" هو النقطة المحورية في موقفه هذا، كما وضع "فلتشر" أيضا أسس نظرية أخلاقية جديدة في كتابه الذي صدر سنة ١٩٦٦: "أخلاقيات الحالات الخاصة: التوجه الأخلاقي الجديد Situation Ethics: the new Morality"؛ ونشر "هنري بيتشر Henry Beecher"، عام ١٩٦٦ مقالا ذا أهمية قصوى في جريدة "New England Journal of Medicine" تحت عنوان: "الأخلاق والبحث العلمي في مجال الطب Ethics and Medical Research". كل ذلك انصهر مع دور رجال الدين المتحررين، إضافة إلى الفلاسفة ورجال السياسة والقانون لكي ينتج هذا المولود الفكري الجديد.

س٧: ما هي المبادئ التي يقوم عليها التيار المبدئي في الأخلاق الطبية الحيوية؟

على مستوى التيارات التي تتنازع في إطار البيوإتيقا، هناك أساسا ما يطلق عليه التيار المبدئي Principisme الذي يهيمن على الفكر البيوإتيقي الأمريكي؛ والذي يؤسس الممارسة الطبية والبيولوجية على أربعة مبادئ، وهي مبدأ الاستقلال الذاتي Autonomie ومبدأ الإحسان Bienfaisance ومبدأ عدم الإساءة Non malfaisance ومبدأ العدالة Justice. وإذا كان السياق الأمريكي قد عرف انتقادات وتعديلات موجهة لهذا النموذج الكلاسيكي، فإن المراجعة الأساسية التي عرفها حصلت في دول أوروبا اللاتينية وخاصة في فرنسا؛ ولم تكتف هذه الدول بانتقاد التيار المبدئي والمطالبة بإدخال تعديلات جوهرية عليه، بل قدمت نموذجا بديلا أصبح يعرف بالنموذج البيوإتيقي الأوروبي اللاتيني.

ويتجلى الجديد الذي قدمه هذا النموذج الأوروبي كما يوضح بوفتاس في التأكيد على مبادئ حقوق الإنسان وإعطاء الأولوية للنزعة الأخلاقية الكانطية Kantism التي تقوم على مبدأ "الكرامة الإنسانية" عوض النزعة النفعية وخاصة في وجهها البراجماتي. ولا يعني ذلك أن النموذج المبدئي قد تم استبعاده، بل يعني فقط أن المجال قد فتح سواء في أمريكا أو في أوروبا لنماذج جديدة ومقاربات بديلة أهمها: تلك التي تقوم على أساس تقدير مسؤولية الأطباء والباحثين، وتلك التي تعيد الاعتبار للنساء، وأخيرا تلك التي تراهن على التعاطف مع المرضى والتأكيد على حقوقهم...الخ .

في ميادين الطب، تطرح أولا المشاكل المتعلقة بالتجارب الطبية والدوائية، وتتمحور حول مشكل "الموافقة الواعية"، وحول جملة من التعارضات أهمها: التعارض بين مبدأ "الموافقة الواعية" ومبدأ "احترام الأشخاص" من جهة، وبين مبدأي العدالة والإحسان من جهة ثانية. غير أن "التجارب على البشر" تحمل دلالة متميزة، نظرا لكونها موضوعا رئيسيا لمحاكمات نورنبرغ من جهة، ولأنها من جهة ثانية، كانت منطلقا لانبعاث الفكر الأخلاقي في الولايات المتحدة الأمريكية أواخر الستينات من القرن الماضي في إطار الممارسة الطبية والبيولوجية.

س٨: وضح موضوع أخلاق المهنة.

تشكل "الأخلاقيات المهنية" فرعاً خاصاً يتناول القضايا الأخلاقية في الطب، الهندسة، التجارة والأعمال، الاتصالات، الصحافة والإعلام، التربية والتعليم، الحقوق والقضاء ...إلخ.

تحيل التساؤلات الأخلاقية المثارة في "أخلاقيات المهنة" إلى المشاكل العملية المهنية التي تعترض طريق العاملين داخل نفس المهنة، مثل المخاطر المرتبطة ببعض الآلات والتقنيات الجديدة، المسؤولية الاجتماعية للمهنيين، ونزاهة العمال والحرفيين، وما يرتبط بحفظ السر المهني وعقوبة إفشاء سر المهنة، والمساواة وتكافؤ الفرص أمام مناصب الشغل والوظائف والحرف

المختلفة. وتتجاوز "الأخلاقيات المهنية" هذا الإطار المهني، كي تتساءل حول الدور الاجتماعي للمهنة ومسؤولياتها الاجتماعية ومواقفها من المخاطر المحتملة في إطار مجال ممارستها وعلاقتها بالبيئة؛ مثلها مثل "أخلاقيات الطب والبيولوجيا"، تتميز بإثارة النقاش والحوار بين ممثلي تخصصات متعددة ومختلفة: فالأخلاق والقانون وحقوق الإنسان والأنثروبولوجيا، تتيح توسيع دائرة مناقشة المشاكل المهنية المطروحة من منظور لا مركزي بحيث لا ينحصر النقاش في إطار معارف مرتبطة بتخصصات ضيقة، وتوسيع دائرة النقاش هو ما يبرر حضور الفكر الفلسفي فيها.

س٩: اذكر بإيجاز موضوع أخلاق البيئة.

لقد أدى التدمير والتشويه والتلوث المتزايد لعناصر البيئة المتنوعة إلى ظهور فعاليات مختلفة هدفها الدفاع عن البيئة الطبيعية والحيوية والتصدي لأشكال الإضرار بها، وأدى إلى ظهور مجموعة من المصطلحات والمفاهيم الجديدة التي بدأت تسود في الساحة الفكرية المعاصرة وتفرض نفسها على المهتمين بقضايا البيئة والتنمية والاقتصاد والصناعة والشأن العام: أخلاقيات البيئة، قوانين وحقوق البيئة، حقوق الحيوان، الفلسفة البيئية، السياسات البيئية، أحزاب الخضر، جمعيات حماية البيئة، الحركة البيئية... الخ، تندرج هذه المفاهيم وما تتضمنه من قضايا وتساؤلات في إطار الفكر البيئي المعاصر.

فقد خلفت الثورة الصناعية آثارا بيئية خطيرة بفعل تزايد الطلب على الطاقة والمواد الخام وتطورت وسائل النقل بشكل سريع، ونتج عن ذلك زيادة استغلال الموارد غير المتجددة وما ينتج عنها من تلوث الهواء والماء والتربة وتنامي حجم النفايات الكيماوية والنووية غير القابلة للتحلل، فظهرت أشكال جديدة من التلوث وأنواع جديدة من الأمراض، لقد طال تدمير الإنسان للبيئة أهم جوانبها البرية والبحرية والجوية، ولا بد من الإشارة هنا إلى الدور السلبي للحداثة باعتبارها قوة وسيطرة وهيمنة الإنسان على الطبيعة.

من الممكن بالنسبة لأخلاقيات البيئة حل المشاكل البيئية وتجاوز الأزمات التي يعاني منها الإنسان بسبب تدهور الأنظمة البيئية بالاعتماد على أخلاقيات جديدة لا تنحصر في الدفاع عن حق الإنسان في العيش والبقاء، وإدماج باقي الكائنات الأخرى والتشديد على منح هذه الكائنات حقوقا واعتبارات أخلاقية من خلال إسقاط تلك المعايير الأخلاقية المتمركزة حول البشر.

إن البداية الفعلية لأخلاقيات البيئة كانت مع المفكر الأمريكي المتخصص في الحياة البرية "ألدو ليوبولد" الذي لفت الانتباه إلى ضرورة أن يشمل الاعتبار الأخلاقي باقي مكونات المجال الحيوي وليس الإنسان وحده. فهو بإدانته لموقف الاستخفاف الذي تتخذه المجتمعات الحديثة تجاه الطبيعة باعتبارها مجموعة من الأشياء للإنسان كامل الحرية في تملكها والتصرف فيها، يدعو إلى أخلاقيات جديدة تدمج باقي المكونات البيئية في الاعتبارات الأخلاقية للإنسان.

تطبيقات على الفصل الثاني

س١: وضح خصائص الأخلاقيات التطبيقية.

يعتبر التمييز والعلاقة بين "الأخلاق التطبيقية" و"الفلسفة الأخلاقية" قضية معاصرة هامة خاصة أن "الأخلاق التطبيقية" لم تظهر إلا أواخر الستينات من القرن الماضي مع انبثاق حقول معرفية جديدة تطرح تساؤلات أخلاقية غير مسبوقة، وقد أوردت "جاكلين روس" في كتابها "الفكر الأخلاقي الجديد" خمسة ميادين بارزة للأخلاقيات التطبيقية، ركزت بشكل كبير على "أخلاقيات الطب والبيولوجيا"، وأوردت الميادين الأربعة المتبقية بالتتابع حسب درجة أهميتها: "أخلاقيات البيئة"، و"أخلاقيات الأعمال"، و"أخلاقيات وسائل الإعلام" و"أخلاقيات الممارسة السياسية".

ما هي أولا الشروط التي أدت إلى تطور هذه الميادين وإلى ظهور هذه التساؤلات الأخلاقية الجديدة؟ لقد كانت الفلسفة الأخلاقية الأمريكية والإنجليزية خلال العقود الأولى من القرن الماضي، تهيمن عليها قضايا ما وراء الأخلاق MetaEthics بتأثير من الفلسفة الوضعية والتحليلية. وفي مستهل الستينات، تدخلت مجموعة من العوامل لتغيير هذا الوضع: ارتبط هذا الاهتمام الأخلاقي الجديد خصوصا بتطور العلوم والتقنيات، سواء من جهة ما تحققه من مصالح وخدمات على رأسها تحسّن شروط العيش من صحة وتغذية وسكن ومواصلات، أو من جهة ما تحمله من مخاطر تهدد الأمن والحياة البشريين.

ارتبط جانب من هذا الحوار الأخلاقي الجديد كما يخبرنا عمر بوفتاس بحالات محدّدة من الحياة اليومية المعاصرة، حيث تمحورت أبرز الإشكاليات الأخلاقية حول تحليل ومعالجة حالات واقعية ملموسة وغير مسبوقة تحصل داخل المستشفيات ومختبرات تجارب الطب والبيولوجيا، أو المقاولات في علاقتها باستغلال الموارد الطبيعية وتلويث البيئة، أو الهيئات الحكومية وعلاقتها بالفضائح السياسية والأخلاقية، وقضايا الرأي العام التي تثيرها مختلف وسائل

الإعلام... الخ. ومثل هذه القضايا والمشاكل تتطلب معالجة متعددة التخصصات، وفي هذا الإطار تم اجتذاب خبراء الأخلاقيات والفلاسفة وعلماء الدين كي يقدموا آراءهم وتحليلاتهم وتوضيحاتهم حول الرهانات المطروحة.

ويحدد أهم خصائص الأخلاقيات التطبيقية على النحو التالي:

١. أنها تمثل واقع عملي وثقافي جديد تعيشه المجتمعات الغربية.

٢. وتشكل قواعد جديدة لتوجيه الممارسة داخل مختلف الميادين العلمية والعملية في المجتمعات المعاصرة.

٣. وهي قواعد عملية وليست نظرية، ورغم ذلك فهي تقوم على مفاهيم أخلاقية كلاسيكية مثل مفهوم الحق ومفهوم المسؤولية ومفهوم الواجب ومفهوم الكرامة... الخ،

٤. هي أيضا قواعد براجماتية، لا يراعى فيها الصدق والكذب أو الخطأ والصواب أو حتى الخير والشر، بل تراعى فيها الصلاحية.

٥. أنها قواعد علمانية، فهي لا تستمد من الدين، بل غرضها تنظيم الحياة العملية.

٦. هي أخيرا قواعد تداولية توافقية .

٧. غالبا ما يتم تداول مثل هذه القضايا داخل ما يعرف بـ"لجان الأخلاقيات Comitésd' éthique"، وهي هيئات جديدة أفرزتها المعضلات والمشاكل التي خلفتها نتائج التقدم العلمي والتكنولوجي ميادين متعددة ومختلفة، ويتكون أعضاؤها من ممثلي التخصصات المعنية مباشرة بتلك المشاكل.

س٢: ناقش العلاقة بين الأخلاق الطبية الحيوية والقانون.

وقد حققت الأخلاق الطبية والحيوية خطوة هامة حين اتخذت طابعا أكثر إلزامية لما أصبحت ترتبط بالقانون، حيث يتجلى الارتباط القائم بين البيوإتيقا بالقانون؟

لقد عرفا العقدين الأخيرين من القرن العشرين، بسبب تزايد المشاكل الأخلاقية التي يطرحها المجال الطبي/البيولوجي، وبسبب الفراغ القانوني الحاصل في هذا المجال، سعيا حقيقيا للانتقال من الأخلاق إلى القانون؛ ولقد أدى ذلك بالتالي إلى تطور القضايا البيوإتيقية، وإلى تطور القانون بدوره من جهة ثانية.

إن الفكر الأخلاقي الجديد هو أيضا فكر قانوني جديد، وأن "العودة إلى الأخلاق"، في المجال الطبي/الحيوي، صاحبتها "عودة إلى القانون"، وقد تم تتويج "الانتقال من الأخلاق إلى القانون"، بإنشاء مبحث قانوني جديد يهتم بتنظيم القضايا المستجدة في ميادين الطب والبيولوجيا والصحة، وقد أطلق عليه اسم: "القانون الطبي/ الحيوي Biodroit = BioLaw"، ويختلف القانون الطبي/الحيوي عما يعرف بالطب الشرعي، فإذا كان القضاء والعدالة يستعينان بالخبرة الطبية لحل مشكلات قانونية في إطار "الطب الشرعي"، فإنه -على خلاف ذلك- يستعين الطب والبيولوجيا، في إطار "القانون الطبي/الحيوي"، بالقانون لتسوية معضلات أخلاقية تثيرها الممارسة الطبية/الحيوية.

تطرح الأخلاق الطبية الحيوية إشكالية كبيرة يمكن تشخيصها بالتساؤلات التالية: هل البيوتيقا عودة إلى الأخلاق أم عودة إلى القانون؟ ويبين الوقوف على نشأة وتطور وحركية البيوتيقا أن الأمر يتعلق بتداخل بين الأخلاق والقانون أو بانتقال من الأخلاق إلى القانون أو بتحويل تدريجي للمعايير الأخلاقية إلى قواعد قانونية، إلا أن عملية تقنين المجال الطبي/الحيوي ترتبط بحركة حقوق الإنسان ترتبط بدورها بالحقوق الطبيعية للإنسان المتمثلة -أساسا- في تلبية مطالبه الأساسية التي يمكن إجمالها في التغذية والصحة والأمن والتكاثر وتوفر البيئة الملائمة.

بناء على هذا الارتباط الذي بدأ يقوى بالتدريج، بين الأخلاق والقانون، وبالموازاة مع سيادة مبدأ "الاستقلال الذاتي للفرد" وترجمته قانونيا على

المستوى التشريعي والتنفيذي والقضائي، ظهر عند الأمريكيين ما يعرف بـ: أخلاقيات المرافعة، وذلك بفعل تضاعف أشكال التقنين التي تجمع بين إقرار القانون واحترام أخلاقيات الطب والبيولوجيا، كانت الولايات المتحدة الأمريكية سباقة إلى ضبط الممارسات الطبي/البيولوجية ضبطا قانونيا في اتجاه ما يخدم مصلحة المرضى ويدعم حقوق الإنسان، وبالتالي إلى تحويل بعض أخلاقيات الطب والبيولوجيا إلى قوانين سارية المفعول.

يتميز النموذج الفرنسي بريادته على المستوى الأوروبي وبمحاولته، منذ البداية، توجيه النقد للنموذج الأمريكي، وكما يذكر بوفتاس تم إصدار ما يعرف بـ: "قوانين البيوإتيقا Les lois de la bioéthique"، وهي ثلاثة قوانين أساسية صوت عليها البرلمان الفرنسي، وذلك بعد نقاش بدأ منذ نوفمبر ١٩٩٢ واستمر إلى غاية يونيو ١٩٩٤، وتفتخر فرنسا بكونها أول دولة أوروبية تتوفر على إطار تشريعي خاص بالبيوتيقا يضمن مرورها بشكل فعلي من الأخلاق إلى القانون، مما يصب في اتجاه تأكيد تشبثها العملي بحقوق الإنسان.

إذا ركزنا على ما هو أساسي في هذه القوانين فيما يرى بوفتاس، فسنجد أنها تؤكد على حقوق الإنسان البيولوجية وضرورة احترام الإنسان بشكل عام وجسمه بشكل خاص، فهي تحظر التصرف في الجسم الإنساني: فلا أحد يحق له أن يتصرف في جسم غيره سواء في حياته أو بعد مماته إلا بموافقته، كما يمنع في نفس الإطار الاتجار في الجسم الإنساني حتى من طرف صاحبه، وهذا ما يفسر إقرار السلطات الفرنسية اعتماد المواطنين على "بطاقة المتبرع"؛ في الفصل ١٦ من هذا القانون نقرأ: "إن القانون يعطي الأولوية للشخص الإنساني، ويمنع أي نوع من أنواع النيل من كرامته، ويضمن احترام الكائن الإنساني منذ بداية حياته". في البند الأول من هذا الفصل: "لكل واحد الحق في أن يحترم جسمه: إن الجسم الإنسان مصون ويمنع انتهاكه، ولا يمكن لأعضاء ومنتجات الجسم الإنساني أن تورث. "أما في البند الثاني فنقرأ: "يمكن للقاضي أن يتخذ كل الإجراءات اللازمة لمنع أو توقيف أي اعتداء محظور على الجسم الإنساني،

أو أية تصرفات محظورة تتعلق بأعضاء أو منتجات هذا الأخير. وفي البند الثالث من نفس الفصل: "لا يمكن النيل من وحدة الجسم الإنساني إلا في حالة الضرورة العلاجية الخاصة بالشخص.

س٣: وضح طبيعة ودور اللجان الأخلاقية.

إن نشأة الأخلاق الطبية الحيوية ارتبطت بعملية تقنين محلية ودولية، وقد انتدبت هيئات جديدة من أجل اقتراح القوانين الملائمة للمجال الطبي/الحيوي، وهي ما يعرف بـ: "اللجان الأخلاقية Comitésd'éthique"، ويمكن اعتبار اللجان الأخلاقية مؤسسات جديدة أو أدوات تشريعية جديدة تعرف نموا وتزايدا في العالم أجمع، وقد نشأت استجابة لأمور عدة أهمها:

- مطالبة الباحثين والسياسيين بضرورة تحمل المسؤولية تجاه ما يطرحه التقدم التكنولوجي، في المجال الطبي/ الحيوي، من مشاكل أخلاقية تمس كرامة الإنسان وتهدده في وجوده ومستقبله.
- الوعي بضرورة إقامة جسر تواصل بين العلم التجريبي الموضوعي من جهة، وبين مختلف المظاهر الرمزية للعالم التي تنتجها الأخلاق والأديان والفلسفات والآداب من جهة ثانية.
- الحاجة إلى مراقبة وفحص دقيقين ينظمان ممارسات العاملين في ميادين علوم الحياة والطب والصحة، وتنقسم إلى نوعين أساسيين حسب ميادين الممارسة التي ترتبط بها وهي: "لجان أخلاقيات البحث العلمي" و"لجان أخلاقيات الطب العيادي يتمثل العمل الأساسي الذي تقوم به لجان أخلاقيات البحث العلمي في مراجعة مسألة الموافقة الواعية وسرية المعلومات الخاصة بالمرضى أو من تجرى عليهم التجارب.

لقد عرفت اللجان الأخلاقية تطورا كبيرا منذ نشأتها في الولايات المتحدة الأمريكية خلال الستينات من القرن الماضي، ويمكننا متابعة نشأتها منذ بدأت على شكل لجينات أخلاقية تعالج مشاكل أخلاقية محددة كالإجهاض وتحديد

النسل، لتنتقل بعد ذلك إلى مرحلة اللجان الأخلاقية المحلية التي تراقب تصرفات الأطباء والباحثين داخل المستشفيات، وبعد ذلك انتقلت إلى مرحلة اللجان الأخلاقية الوطنية التي تراقب أعمال الأطباء والباحثين على مستوى الدولة ككل، وقد انتشرت اللجان الأخلاقية الوطنية في الدول المصنعة بشكل خاص، ولذلك تعتبر فرنسا أول دولة تتوفر على جهاز دائم أسس سنة 1988تحت اسم: "اللجنة الوطنية الاستشارية لأخلاقيات علوم الحياة والصحة، ويتم حاليا إحصاء ما يفوق ثلاثين لجنة أخلاقية وطنية، منتشرة في جميع بقاع العالم بما فيها أوروبا الشرقية وإفريقيا، ويختلف أعضاء هذه اللجان ومدى صلاحياتها من بلد إلى آخر، كما تلتقي كلها. كما يواصل صاحب كتاب البيوإيتيقا في كون سلطتها رمزية لا إلزامية؛ ونجد - إلى جانب هذه اللجان الأخلاقية الوطنية- لجانا أخرى أكثر خصوصية، تعالج قضايا محددة مثل "الإنجاب الاصطناعي" و"الاستنساخ" و"زرع الأعضاء" و"الموت الرحيم"...الخ، ويطلق عليها اسم "اللجان المرحلية"، ورغم الطابع الخصوصي لهذه اللجان المرحلية، فقد كان لها دور كبير في تقوية الاهتمام العالمي بالمشاكل الأخلاقية والقانونية التي يطرحها المجال الطبي/الحيوي.

منذ أواخر الثمانينات من القرن الماضي، نما الاهتمام العالمي بالمشاكل الأخلاقية والقانونية المطروحة في ميادين الطب والبيولوجيا والصحة، وبدأ المهتمون يفكرون في دمج اللجان الأخلاقية الوطنية في إطار أوسع: إما تحت رعاية "المجلس الأوروبي" أو في إطار "المجلس الخاص بالمنظمات الدولية للعلوم الطبية"، معنى ذلك أنه قد تم الانتقال إلى مرحلة ثالثة هي مرحلة اللجان الأخلاقية الدولية.

يتبين مما سبق أن الانشغال العالمي بأخلاقيات الطب والأحياء ليس وليد اليوم، بل الشيء الجديد هو سعي المهتمين بالمسألة لإيجاد إطار يدرس القضايا والمشاكل والآراء، ويركب ويوفق بين مختلف المعايير والضوابط الأخلاقية والقواعد القانونية التي يعدّها خبراء مختصون في القضايا القانونية والاقتصادية

والأخلاقية المرتبطة بميادين الطب والأحياء والصحة، وغالبا ما يكون هؤلاء المختصين إما أعضاء أو لهم ارتباط باللجان الأخلاقية. ولجت منظمة اليونسكو هذا الميدان، ولذلك أسست، في سبتمبر ١٩٩٣ "اللجنة الدولية للبيوتيقا Le comité international de bioéthique"، وقد أسندت لهذه اللجنة مهمة تشجيع التعاون والتضامن العالمي في إطار الأبحاث التي تتعلق بالإنسانية كجنس، وبشكل خاص الأبحاث المتعلقة بـ: "المحدد الوراثي للإنسان".

س٤: حلل مراحل العلاقة بين الأخلاق الطبية الحيوية والدين وأهم أعلامها.

كانت النشأة الرسمية للأخلاقيات الطبية الحيوية سنة 1971، إلا أن الفكر البيوتيقي قد عرف بدايته الفعلية خلال الستينات من القرن الماضي، وخاصة بعد الفضائح التي عرفها ميدان الطب والبيولوجيا في الولايات المتحدة الأمريكية، والتي نشر هنري بيتشر أهمها في: "أبحاث أخلاقية/طبية"، وقد مرت علاقة البيوتيقا بالدين بثلاثة مراحل أساسية:

- تمتد المرحلة الأولى من أواخر الستينات إلى أواسط السبعينات من القرن العشرين، وفي هذه الفترة بدأ الانفصال عن الأخلاق الطبية الكلاسيكية التي كانت تحت هيمنة رجال الدين المسيحي والكاثوليكيين منهم بشكل خاص، وقد كان هؤلاء هم الذين يتكلمون باسم الأخلاق، وقد يكون ذلك من الدوافع الأساسية التي جعلت البروتستانت في طليعة من صنع الحدث البيوتيقي، وعلى رأس هؤلاء جوزيف فليتشر Joseph Fletcher، وبول رامسي Paul Ramsay، وجيمس تشيلدرس James Childress، إلا أن الكاثوليكيين بدورهم، لم ينتظروا طويلا كي ينخرطوا في المشروع البيوتيقي، وقد انضم رجال الدين اليهودي بدورهم إلى قافلة المهتمين بالقضايا البيوتيقية، وعلى رأسهم إيمانويل جاكوبوفيتش I. Jakobovitz وفريد روسنر F. Rosner؛ وبذلك كان المجال المعرفي الأساسي الذي شكل مرجعا للجمعيات الأخلاقية الأولى كان هو الدين وليس الفلسفة أو القانون.

إلا أن كون أغلب هؤلاء المفكرين والعلماء من البروتستانت يفسر كيف سيتحوّل الفكر البيوتيقي، في وقت قصير لا يتعدى العقد الواحد، من فكر أخلاقي لاهوتي إلى فكر أخلاقي جديد يرفض الوصاية الدينية والطابع الإطلاقي للفكر الأخلاقي الديني المسيحي.

- تمتد المرحلة الثانية من أواسط السبعينات إلى نهاية الثمانينات من القرن الماضي، وتتميز العلاقة بين الأخلاق الطبية الحيوية والدين في هذه المرحلة بتراجع الخطاب الديني مع مجيء الفلاسفة ورجال القانون بكثافة إلى الميدان البيوتيقي، وتزايد أعداد اللجان الأخلاقية والبيوتيقية وقد شهدت هذه المرحلة حدثا هاما على المستوى الأوروبي حيث أسست فرنسا سنة ١٩٨٣ لجنتها الأخلاقية الوطنية والتي تؤكد بدورها على الطابع العلماني اللائكي للأخلاق الطبية الحيوية.

من جهة أخرى، تم استبدال مبادئ الإحسان والتعاطف مع المريض بمبادئ أخرى على رأسها مبدأ الاستقلال الذاتي وحق المريض في تقرير مصيره بنفسه، واستبدلت النزعة الإنسانية الدينية بنزعة حقوق الإنسان، كما بدأ التفكير عمليا في تحويل الأخلاقيات الطبية والبيولوجية أو المبادئ الأخلاقية التي تحرك العاملين في الميدان الطبي/البيولوجي، إلى تشريعات قانونية، تنظم هذا المجال.

- تمتد المرحلة الثالثة من أواخر الثمانينات من القرن الماضي حتى الآن، وتتميز علاقة الأخلاق الطبية الحيوية بالدين في هذه المرحلة بالرجوع إلى القضايا الدينية بقوة، وذلك تحت ضغط الاهتمامات الاقتصادية التي أصبحت تشغل بال العاملين في المجال الطبي/البيولوجي، والطابع المادي الذي طغى على العلاقة بين الطبيب والمريض، بالإضافة إلى تزايد اهتمام علماء الدين بالقضايا البيوتيقية والمعضلات التي نتجت عن الثورات الأخيرة في ميادين الإنجاب الاصطناعي والهندسة الوراثية وزراعة الأعضاء، وهكذا طال النقاش الديني قضايا أطفال الأنابيب وبنوك المني والبويضات والمشائج والاتجار بالأرحام والأجنة، وزراعة الأعضاء والتبرع بها أو بيعها، وتمديد الحياة بشكل اصطناعي،

والاستنساخ والعلاج الجيني والطب التنبئي ؛ وقد شارك علماء الإسلام بدورهم في هذا النقاش، وقد تمثل ذلك في الندوات التي تقام حول هذه القضايا، كما أنشأت لهذا الغرض تجمعات فقهية تشبه، إلى حد ما، اللجان الأخلاقية التي انتشرت في المجتمعات الأوروبية والأمريكية، وخاصة على مستوى تشكيلها، فهي لا تتشكل من الفقهاء المتخصصين في الشريعة الإسلامية فحسب، بل أيضاً الأطباء وعلماء البيولوجيا وعلماء النفس والاجتماع والاقتصاد والقانون وغيرهم.

س٥: تحدث عن جهود دانيال كلاهان وهانز يوناس.

كان للفلاسفة دور كبير في نشأة الأخلاق الطبية الحيوية وتطورها، فبوتر وهيليجرز اللذين يرجع إليهما الفضل في نحت مصطلح "بيوتيقا" ورسم المسار العام للفكر البيوتيقي، إن لم يكونا فيلسوفين بالمعنى الرسمي للكلمة، فإن ميولاتهما الفلسفية تتجلى واضحة في كتاباتهما، كما لا يمكن إغفال الدور الكبير الذي قام به بعض الفلاسفة، وعلى رأسهم دانيال كالاهان Daniel Callahan، في إضفاء الطابع العلماني على البيوتيقا وفصلها بالتالي عن الأخلاق الطبية الكلاسيكية التي كانت غارقة في اللاهوت المسيحي، فكالاهان هو الذي أسس مركز هاستينجز الذي اهتم بنشر الفكر البيوتيقي والتعريف به، وكان من أهم إنجازاته تأسيس المجلة الناطقة باسم الأخلاق الطبية الحيوية والمشاركة في تأليف أول موسوعة بيوتيقية.

إضافة إلى كالاهان، نجد الفيلسوف الألماني الشهير هانس جوناس Hans Jonas الذي ساهم بأفكاره في عالمية الفكر البيوتيقي، وفي التأكيد على طابعة الشمولي، وذلك من خلال ربطه بأخلاقيات البيئة من جهة، ومن خلال إغناء وتطوير أحد المفاهيم الأساسية التي يقوم عليها الفكر البيوتيقي وهو مفهوم المسؤولية من جهة ثانية، بالإضافة إلى تنبيهه إلى خطورة الأبحاث الطبية/البيولوجية بشكل خاص والأبحاث والتجارب العلمية بشكل عام، ليس على حاضر الإنسانية فحسب، بل وعلى مستقبلها أيضا.

س٦: هل ستظل الأخلاق مرتبطة بالفلسفة وجزءا من علومها أم أنها ستعمل كعلم جديد مستقل؟

والسؤال: هل ستظل الأخلاق مرتبطة بالفلسفة وجزءا من علومها، أم أنها ستنفصل كعلم جديد مستقل؟ خاصة وأن هناك مؤشرات قوية تدل على ذلك أهمها التمييز الذي نجده حاليا في الدراسات الأخلاقية بين الأخلاق "Morale" والإتيقا "Ethique" وتزايد استعمال الإتيقا المصطلح الثاني على حساب الأول، بالإضافة إلى حلول عالم الأخلاق معل فيلسوف الأخلاق.

يحاول أقطاب الفكر البيوتيقي أن يؤكدوا على الطابع العلمي والعملي والواقعي له، إلا أن ذلك لم يمنع من ظهور توجهات أو تيارات أخلاقية فلسفية، أهمها التيار المبدئي Principisme، وتيار الإفتاء Casuistique، والتيار الذي يركز على دراسة الحالات، والتيار النسوي؛ هذا بالإضافة إلى أن تأكيد علماء الأخلاق الطبية الحيوية على الطابع الواقعي والعملي لهذا الفكر الجديد، ذو صلة واضحة بالفلسفة البراغماتية.

من أبرز أشكال الارتباط القائم بين الفلسفة الأخلاق الطبية الحيوية، نجد مساهمة الفكر البيوتيقي في إبداع الكثير من المفاهيم الجديدة، فإلى جانب المفهوم المركزي وهو البيوتيقا، نجد مفاهيم أخرى مثل مفهوم البيو/قانون Biodroit، "الفكر القانوني الخاص بقضايا الطب والبيولوجيا والصحة". ومفهوم العلم التقني Technoscience.

للفكر البيوتيقي دور في تجديد وإغناء مضامين بعض المفاهيم والمصطلحات القديمة، وعلى رأس هذه المفاهيم نجد مفاهيم أخلاقية أساسية مثل مفهوم الحق والواجب والمسؤولية والإحسان، ومفاهيم أخرى ذات ارتباط بعلاقة الطبيب بالمريض مثل مفهوم الموت الرحيم والإنجاب الاصطناعي والتوالد الجانسي والجسدي ومفهوم تحسين النسل، ويعتبر مفهوم "حقوق الإنسان" من أهم المفاهيم التي تم إغناؤها في هذا الإطار، حيث توجه الاهتمام إلى مدى

احترام هذه الحقوق في ميادين الطب والبيولوجيا والصحة، وهكذا تبلور مفهوم حقوق المرضى والأجنة الأشخاص الذين تجرى عليهم التجارب، بالإضافة إلى حقوق الأجيال الإنسانية القادمة، وعلى رأسها حق الحفاظ على هويتها و تنوعها، هذا الحق الذي يتعرض حاليا للانتهاك، وخاصة في إطار التصرف في الجينات الحاصل في مجال الهندسة الوراثية وما يصاحب ذلك من تفكير في استنساخ الإنسان.

إن أهم أثر تركته البيوتيقا على الفكر الفلسفي، هو مساهمتها في تحقيق حلم يراود بعض الفلاسفة، وهو انتقال هذا الفكر من النخب والجامعات لكي تهتم به الفئات العريضة للمجتمع: ومن جهة أخرى، فإن الفكر البيوتيقي، على خلاف الفكر الفلسفي السابق، لا يرتبط برموز معينة، ولا حتى بمجال معرفي معين، فكل التخصصات، بل وكل الفئات الاجتماعية تشارك في مناقشة القضايا البيوتيقية، وليس الأطباء وحدهم ولا البيولوجيين وحدهم.

تدين الفلسفة للبيوتيقا في إخراجها من حالة العقم والاجترار التي أصابتها في العقود الأخيرة، وذلك بما أتاحه الفكر البيوتيقي من مناقشة عميقة لقضايا فلسفية أصيلة ترتبط بالذات والشخص والحياة والموت والوجود والمصير والعلاقة مع الآخر...الخ، وذلك في وسط جميع الفئات الاجتماعية وليس وسط الاختصاصيين وحدهم.

س٧: حلل العلاقة بين الأخلاق النظرية والأخلاق الطبية الحيوية.

تطبيقات على الفصل الثالث

س١: تحدث عن مشروع الجينوم البشرى.

الاجابة: مشروع الجينوم البشرى، هو مشروع علمى دولى بدأ العمل به رسمياً عام (١٩٩٠م)، وقد كان من المخطط له أن يستغرق ١٥ عاماً، لكن التطورات التكنولوجية أدت إلى سرعة الانتهاء منه. ففى الرابع عشر من أبريل (٢٠٠٣م) أعلن الانتهاء الكلى من قراءة الجينوم البشرى. وقد بدأ المشروع فى الولايات المتحدة كجهد مشترك بين وزارة الطاقة الأمريكية، والمعاهد الوطنية للصحة. ويضم المشروع الآف الباحثين من خمسة بلدان بالإضافة إلى أمريكا وهى، إنجلترا، وفرنسا، وألمانيا، وسويسرا واليابان.

ويعتبر الجينوم البشرى أول جينوم تم قراءة حروفه من الفقاريات، ويعتقد أن الحروف التى كتب بها الجينوم الإنسانى لا تختلف كثيراً عن جينومات معظم الحيوانات الفقارية. ومن أهم الملامح التى تميز الجينوم البشرى:

١- عدد الحروف المكتوب بها الجينوم البشرى يساوى ٣٠ ضعف عدد الحروف التى كتب بها جين الدودة النيماتود أو ذبابة الفاكهة، وتعادل فقط ٢٥٠ مرة حجم الجينوم الذى يميز خلية الخميرة. وهكذا فإن الحجم الذى يميز الجينوم قد لا يرتبط بدرجة الرقى التطورى التى يتميز بها الكائن الحى.

٢- دنا الإنسان يحتوى على نسبة عالية مما يسمى المناطق الصامتة أو غير الفعالة، وعلى نسبة قليلة من المناطق النشطة أو الفعالة (منطقة الجينات) وهى تشغل حوالى ٢,٥٪ : ٣٪ من المساحة الكلية للجينوم البشرى، وتتميز بأنها تحتوى على نسبة عالية من الحرفين CG أما المنطقة غير الفعالة فهى تشكل حوالى ٩٧٪ من مساحة الجينوم، وهى تحتوى على نسبة عالية من الحرفين AT . ولا نعرف لها، إلى الآن، وظيفة واضحة.

٣- تتخلل الجينوم البشرى أحرف مكتوبة بتوال منتظم، وهى التى تختلف بين البشر وتسمى الحرف المفرد المتعدد الصور، ويمكن أن تشمل أى حرف من الحروف الأربعة التى كتب بها الجينوم وهى A ، G، C، T. وللعلم فإن أحد هذه الأحرف يتكرر على طول الجينوم بمسافات منتظمة، وفهم كيفية تكرارها فى الجينوم ستكون له دلالات هامة فى محاولة تفسير تنوع وتوزع الجماعات البشرية بالإضافة إلى تاريخها التطورى. وقد تم تحديد ١٤٢ مليون حرف مفرد متعدد الصور فى الجينوم البشرى، وهكذا فإن تكرارها على طول الجينوم، يكون بمعدل حرف واحد لكل ١٩٠٠ حرف من أحرف الجينوم، ويقع حوالى ٦٠ ألف حرف من هذه الأحرف المتكررة فى مناطق المورثات، أما معظمها فيقع فى المناطق الصامتة من الجينوم.

٤- وفى جميع الأحوال يجب أن نعرف أن أحرف الجينوم البشرى تتشابه بنسبة ٩٩,٩٪ بين البشر، أى أن الفرق فى تسلسل الأحرف الأربعة بين شخص يعيش فى أفريقيا ومن أصل أفريقى وآخر يعيش فى أمريكا ومن أصل أبيض لا تتجاوز ٠,١ ٪. وهذا الخلاف البسيط فى أحرف الجينوم يكفى لأن يكون الأفريقى أفريقياً والألمانى ألمانياً، بكل ما فى الكلمة من معنى. وزيادة فى الغموض، إن الخلاف فى هذه الأحرف بين فرد وأخر، يتوزع فى مناطق الجينوم التى يعتبرها العلماء صامتة أو غير نشطة التى لا يتم ترجمتها أو التعبير عنها فى الخلية على شكل بروتين.

وقد اكتشف حديثاً مجموعة المورثات التى قد تكون مسئولة عن إنسانية الإنسان. والتى يتميز بها عن غيره من الحيوانات والتى تدعى (Tre2) وقد عرفت نتيجة التحليل المقارن بين شفرة الإنسان مع شفرة الحيوانات القريبة تطورياً منه. ويعتقد العلماء أن وجود هذا الجين عند الإنسان هو المسئول عن إنسانيته".

وبصفة عامة يمكن تلخيص الفوائد المرجوة من مشروع الجينوم البشرى بالآتى:

١- معرفة العوامل المسببة لجميع الأمراض الوراثية والعمل على علاجها. هذه الأمراض التى بلغ عددها إلى الآن أكثر من ستة آلاف مرض، وبهذا يجرى تحسين الوضع الصحى فى المجتمع الإنسانى ككل.

٢- تحديد التركيب الوراثى لأى إنسان الذى سيتيح المعرفة المسبقة لقابلية الشخص للإصابة بأمراض معينة، كضغط الدم، والنوبات القلبية، والسكر، والسرطانات وغيرها.

٣- يأمل العلماء أن يسمح مشروع الجينوم بإنتاج ما يسمى الأدوية الذكية (التى تعالج المرض دون أن يتمخض عنها وجود أى مضعفات أو آثار جانبية).

س٢: ما هو موقف الدين من تجارب الهندسة الوراثية؟

الاجابة: إنَّ التجارب والدراسات والبحوث التي تجرى في حقل الهندسة الوراثية، تخضع إلى جانب الضوابط العلمية التي يقررها أهل البيولوجيا، لبعض الضوابط الشرعية التي أوجزها فيما يلي:

بما أن الهندسة الوراثية يمكن أن تُغيِّر التركيبةَ الفطريَّةَ التي رَكَّبَ الخالقُ عزَّ وجلَّ عليها خَلْقَه، فيجب أن يكون حاضراً في أذهاننا - كأن نستهدف بالهندسة الوراثية مثلاً إنتاج سلالات بشرية متفوِّقة ذات صفات خارقة للعادة كما يتخيَّل بعض العلماء، فهذا الفعل قد يُخِلُّ بالتركيبة العضوية والاجتماعية والنفسية لبني البشر. ولذا فإن التغيير المستهدف بالهندسة الوراثية يجب أن يكون مشروعاً، كأن يكون مثلا لعلاج تشوه أو مرض، أو لإنتاج أعضاء بديلة تنفع في زراعة الأعضاء، وما شابه ذلك من الأغراض المشروعة التي بيَّنا بعضها في السطور السابقة، وقد أكد مجلس المجمع الفقهي الإسلامي أنه "لا

يجوز استخدامُ أيٍّ من أدوات علم الهندسة الوراثية ووسائله في الأغراض الشِّريرة والعدوانيَّة، وفي كلِّ ما يَحْرُمُ شرعاً، ومن ذلك العبث بشخصيَّة الإنسان ومسؤوليته الفردية أو التَّدَخُّل في بنية المورثات بدعوى تحسين السُّلالة البشرية".

يجب على المشتغلين بالهندسة الوراثية أن يتجنبوا الممارسات المحرَّمة، مثل التجارب التي تؤدي إلى اختلاط الأنساب ونحوها.

يجب أن تخضع شتى التجارب والتطبيقات العملية التي تجري في حقل الهندسة الوراثية للإشراف العلمي والشرعي الدقيق من قبل هيئة شرعية علمية متخصِّصة تضم علماء متخصصين بالهندسة الوراثية إلى جانب فقهاء متمرسين بالفقه الطبي.

ويمكن التوقف عند موقف الإسلام من البصمة الوراثية (DNA Fingerprinting) والجينوم:

مجلس المجمع الفقهي الإسلامي" وبعد إجراء دراسة ميدانية مستفيضة للبصمة الوراثية ، والاطلاع على البحوث التي قدمت في الموضوع من الفقهاء والأطباء والخبراء، توصل إلى القرارات التالية :

أولاً: لا مانع شرعاً من الاعتماد على البصمة الوراثية في التحقيق الجنائي واعتبارها وسيلة إثبات في الجرائم التي ليس فيها حد شرعي ولا قصاص لخبر (ادرؤوا الحدود بالشبهات)، وذلك يحقق العدالة والأمن للمجتمع ، ويؤدي إلى نيل المجرم عقابه وتبرئة المتهم، وهذا مقصد مهم من مقاصد الشريعة .

ثانياً: إن استعمال البصمة الوراثية في مجال النسب لابد أن يحاط بمنتهى الحذر والحيطة والسرية، ولذلك لابد أن تقدم النصوص والقواعد الشرعية على البصمة الوراثية .

ثالثاً: لا يجوز شرعاً الاعتماد على البصمة الوراثية في نفي النسب .ولا يجوز تقديمها على اللعان.

رابعاً: لا يجوز استخدام البصمة الوراثية بقصد التأكد من صحة الأنساب الثابتة شرعاً ، ويجب على الجهات المختصة منعه وفرض العقوبات الزاجرة ، لأن في ذلك المنع حماية لأعراض الناس وصوناً لأنسابهم .

خامساً: يجوز الاعتماد على البصمة الوراثية في مجال إثبات النسب في الحالات الآتية :

أ- حالات التنازع على مجهول النسب بمختلف صور التنازع التي ذكرها الفقهاء ، سواء أكان التنازع على مجهول النسب بسبب انتفاء الأدلة أو تساويها ، أم كان بسبب الاشتراك في وطء الشبهة ونحوه .

ب- حالات الاشتباه في المواليد في المستشفيات ومراكز رعاية الأطفال ونحوها ، وكذا الاشتباه في أطفال الأنابيب .

لا يجوز بيع الجينوم البشري لجنس ، أو لشعب ، أو لفرد ، لأي غرض، كما لا تجوز هبته لأي جهة ، لما يترتب على بيعه أو هبته من مفاسد.

رأي في حكم المشورة الوراثية (الإرشاد الجيني) قبل الزواج:

رأي الدين في الاستنساخ في البشر (Human cloning):

خلط بعض الباحثين بين عملية الاستنساخ وطفل الأنابيب وحاولوا الربط بينهما، إلا أن الحقيقة العلمية والشرعية تخالف ذلك للفرق الشاسع بين الحالتين، ففي عملية طفل الأنابيب تكون البويضة من الأم والحيوان المنوي من الزوج وكلاهما خلية جنسية، كما أن الزوجة في عصمة زوجها وفي أثناء حياته ولا وجود لطرف ثالث في العملية وبهذا تختلف عملية طفل الأنابيب عن عملية الاستنساخ. من ناحية أخرى ربط آخرون بين عملية الاستنساخ وزراعة الأعضاء، إلا أنه من الناحية الشرعية والقانونية لا وجود لمثل هذا الربط لأنه

ولأسباب أخلاقية فإن عملية الاستنساخ إذا حدثت فسيكون لمخلوق كامل الأهلية له كافة الحقوق الإنسانية ولا يجوز شرعاً وقانونا أن يتم العبث بهذا المخلوق.

الاستنساخ البشري غير جائز من الناحية العلمية والطبية والإنسانية وحتى الأخلاقية والاجتماعية.

١- الاستنساخ ينافي سنّة العلاقة الزوجية: إن عملية الاستنساخ تنافي العلاقة الزوجية التي حث عليها الدين الإسلامي برافديه من القرآن والسنّة النبوية الشريفة، ذلك أن الله سبحانه قد خصّص في خلقه كل مخلوق من ذكر وأنثى سواء الإنسان أو الحيوان أو الطيور أو الحشرات أو النبات.

٢- الاستنساخ ينافي صفة التنوع: خلق الله الكون على قاعدة التنوع، وقد وردت بصور متعددة في القرآن الكريم، وذكر الله تعالى في كتابه: "أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنزَلَ مِنَ السَّمَاء مَاء فَأَخْرَجْنَا بِهِ ثَمَرَاتٍ مُّخْتَلِفًا أَلْوَانُهَا .

٣- العلاقة بين الشخص المستنسخ والمستنسخ منه.

س٣: تناول بايجاز التطورات العلمية الحديثة فى مجال الفيزياء والبيولوجيا.

الاجابة: يرجع البعض نشأة فلسفة العلم إلى القرن السابع عشر؛ وهو القرن الذى يمثل عصر العقلانية الغربية. ومن المعروف أن المراحل التى ادت اليه وأهمها حركة الإصلاح الدينى، والنزعة الانسانية وعصر النهضة ؛ أدى الاصلاح الدينى إلى تداع سلطة الكنيسة وتلاشى القداسة عن الجسم البشرى فأمكن تشريحه واكتشاف مكوناته. ومثل التقدم التقنى منعطفاً حاسماً في تاريخ علم الفيزياء والبيولوجيا.

كانت الثورة الكوبرنيقية قد مكنت العلم الطبيعى من التحرر من الأرسطية وكانت بداية نسق العلم الحديث، واكتمل ذلك على يد أسحاق نيوتن. حيث الإعلاء من شأن التجربة والمنهج الاستقرائى، صاغ نيوتن قوانين تسرى على عالم الأحياء كما تسرى على عالم المادة.أما علوم الحياة فلم تتطور إلا فى

مرحلة متأخرة. فقد ظلت فى اطار التفسيرات الميتافيزيقية عن نشأة الحياة وتطورها مثل الغائية أو القوى الحيوية. وبفضل عدد من العلماء تجاوز علم الحياة ذلك واكتسب الطابع الميكانيكى وانخرط فى نسق العلم الحديث.

ومع بداية القرن العشرين ظهرت الانجازات المعاصرة لعلم الفيزياء والبيولوجيا. وبالنسبة لعلم الفيزياء فقد تراجع النموذج الآلى- الميكانيكى داخل العالم الطبيعى، بسبب أزمة الفيزياء الكلاسيكية التي كشفت عن نقائض ميكانيكا نيوتن. وظهرت نظريات النسبية والكوانتم. أما فى عالم الحياة فقد تم الكشف عن البرنامج الجينى، وتطور ذلك الى الثورة البيولوجيا الجزيئية والكشف عن التركيبية اللولبية للمادة الوراثية.

وعلى الرغم مما حققته الثورة البيوجزيئية من إنجازات- أهمها الهندسة الوراثية - فى مجال الوراثة والإنجاب والتى شملت كل مناحى الحياة من خلال التطبيقات الطبية، إلا أنها لم تترد أصداؤها داخل النسق الإبستمولوجى إلا بعدما اكتسب هذا النسق الطابع التطبيقى.

ويرى البعض أن ثورات النسبية والكوانتم كانت سبباً في أهم التغيرات والتحولات التي شهدها الخطاب الإبستمولوجى في القرن العشرين. بعد القضاء على الوضعية المنطقية طرح كارل بوبر إشكالية "التقدم في العلم" التي قضت على النظرة التراكمية للتقدم العلمى. كما كانت إيذاناً بتحول البندول حثيثاً من الاهتمام بمنطق العلم فقط إلى الاهتمام أيضاً بأخلاقيات العلم.

وكان نتيجة هذه البادرة أن اتسع الخطاب الإبستمولوجى لحديث القيم. وتزامن هذا مع الاهتمام المتزايد من قبل المجتمع الدولى بالإشكاليات الأخلاقية الناتجة عن التقدم العلمي مثل الحروب النووية ومشكلات البيئة. وساهم هذا في نشأة فلسفة العلم التطبيقية التي تتناول داخل الإطار الإبستمولوجى المشكل الأخلاقى من أجل المساهمة في حله. كما أنها تلزم العلم والعلماء بقواعد أخلاقية صارمة.

وتساهم البيولوجيا فى زيادة التقارب بين العلم والقيم. فقد أدى التلاحم بين الطب والبيولوجيا عبر تكنولوجيا الإنجاب والوراثة إلى إثارة إشكاليات تتعلق بشكل مباشر بالمنظومة القيمية للفرد والأسرة والمجتمع. فعلى أثر المحاولات الطبية الدؤوبة للتغلب على أمراض العقم والأمراض الوراثية، جاء الإخصاب الصناعى والاستنساخ لأداء مهمة مزدوجة إيجاد طفل وتحديد خلوه من الأمراض الوراثية سواء عن طريق التشخيص الوراثى قبل الغرس أو أجراء معالجة وراثية للجينات المعطوبة في المراحل المبكرة من النمو الجنينى.

كان العلم الطبيعي هو باكورة عصر النهضة وبعد الإطاحة بمركزية الأرض توالت الصدمات تباعاً على النظام الفلكى الأرسطى. فقد رفض يوهانس كبلر J. Kepler (١٥٧١-١٦٣٠م) فكرة المدارات الدائرية لأنها لا تفسر الظواهر الطبيعية تفسيراً صحيحاً. فى حين اعتقد أن الكواكب تتحرك طبقاً لقوانين هندسية بسيطة يمكن صياغتها والتعبير عنها تعبيراً رياضياً دقيقاً. وقد صاغ كبلر فى هذا الصدد قوانينه الثلاثة المشهورة التى أودعها كتابه (الفلك الجديد).

وبصفة عامة، تعد أعمال جاليليو حجر الأساس الذي شيدت عليه الفيزياء الكلاسيكية أنساقها وتصوراتها المختلفة، حيث استندت هذه الأعمال إلى مبدأين وجها العلم الحديث:

أما الخطوة الأخيرة في إتمام هيكل الفيزياء الكلاسيكية، فقد كانت كما ذكرنا مع السير أسحاق نيوتن Issac Newton (١٦٤٢-١٧٢٧م). ففي كتابه (الأسس الرياضية للفلسفة الطبيعية) الصادر لعام (١٦٨٧م) رسم "صورة للكون تقوم على فكرة الزمان والمكان المطلقين كخلفية مطلقة تتحرك فيها كل الأشياء داخل الزمان وفى المكان وبالنسبة إليهما بنوعين من الحركة، مطلقة ونسبية".

نتيجة للتقدم العلمى الذى أحرزه العلماء في مجالات الكهربائية والمغناطيسية، أواخر القرن التاسع عشر، تبين من خلال التجربة وجود ظواهر وعلاقات تصطدم مع الصدق النظرى لفيزياء نيوتن. وكان البرت أينشتين A. Einstein (١٨٧٩-١٩٥٥م) أول من تفتق ذهنه عن تناقضات الفيزياء

الكلاسيكية. فى نظرية النسبية الخاصة الصادرة لعام (١٩٠٥م) وعلى أثر النسبية الخاصة جاءت النسبية العامة عام (١٩١٦م) للتوحيد بين الكيانين المستقلين الزمان والمكان فى متصل الزمكانى Space - Time Comtinuum. ومفاداه إنه إذا أردنا تحديد موقع أى حادثة فى الكون فلا يصح الاكتفاء بإحداثيته المكانية الثلاث فقط (الطول والعرض والارتفاع) بل لابد أيضاً من مراعاة إحداثى الزمن. شهد عام (١٩٠٠م) مولد نظرية الكوانتم Quant على يد ماكس بلانك (١٨٥٨-١٩٤٧م). والتى تنص على أن: "كل إشعاع- وضمنه الضوء- يخضع لتحكم أعداد صحيحة، أي أنه يسير تبعا لأعداد صحيحة لوحدة أولية للطاقة، أطلق عليها اسم الكوانتم.

وقد أقر أينشتين فى النسبية الخاصة بصحة هذه النظرية، كما أقرها أيضاً نموذج نيلزبور N. Bohr (١٨٨٥-١٩٦٢م) الكمى للذرة عام (١٩١٣م). وعلى الرغم من أن نظرية الكوانتم قد تسببت فى تراجع واحد من أهم مبادئ الفيزياء الكلاسيكية وهو مبدأ الاستمرارية إلا أنها احتفظت للمادة بطبيعتها الجسمية. ولكن هذا سرعان ما توارى أمام النظرية الموجية في الضوء التى صاغها لوى دى برولبى Louis D Broyle (١٨٩٢-١٩٨٧م)، وتطورت مع إيرفين شرودنجر E. Schroolinge (١٨٨٧-١٩٦١م) "فى شكل معادلة تفاضلية كانت بمثابة الأساس الرياضى للنظرية الحديثة فى الكم. وهى النظرية التى يُطلق عليها عادة اسم ميكانيكا الكوانتم".

بل إن نظرية الكوانتم على وجه الخصوص كانت القوة الدافعة وراء الانطلاقة الثورية التي شهدتها علوم الكمبيوتر والبيولوجيا فى النصف الثانى من القرن نفسه. وعندما نأتى على ذكر علم البيولوجيا فلابد أن نستفيض في الحديث قليلاً عن أهم ملامحه وإنجازاته، فهو المجال الخصب لالتقاء العلم والقيم.

تطور علم البيولوجيا:

علم البيولوجيا هو العلم الذى "يدرس الكائنات الحية والعمليات الحيوية Life- Processes سواء على مستوى الفرد أو العشيرة. ويضم علم البيولوجيا

مدرستين كبيرتين: مدرسة التاريخ الطبيعى، والمدرسة الطبية.

ومع إطلالة القرن العشرين بدأت البيولوجيا الجزيئية تخطو خطوات متسارعة نحو تفهم ماهية العامل الوراثى بعد أن أصبح بادياً للعيان أن الكروموزومات Chromosome التى كشف عنها العالم الألمانى والتر فلمنج عام (١٨٧٩م) تحوى كلاً من الحامض النووى الدنا D.N.A ، والبروتين. وحينئذ طُرح السؤال: أيهما المادة الوراثية؟ أما الدنا "فهو مادة بسيطة نسبياً. يتألف جزئ الدنا من فوسفات ودأوكسى ربيوز (سكر) وأربعة مواد تعرف بالقواعد الأوزتية. ويوجد فى جميع الكائنات الحية. وكان من بين أهم المحاجات ضد دور دنا كحامل للرسائل الوراثية، هى أن هذه القواعد موجودة كما تبدو وبكميات متساوية فى كل الكائنات".

أما البروتين فهو جزئ ذو خصائص وتركيب كيميائى متميز معقد. "فالبروتين عبارة عن جزيئة بوليمر مؤلفة من شريط أو أكثر من متعدد الببتيدات. وكل من هذه الأشرطة مؤلف من وحدات متكررة تدعى بالأحماض الأمينية ترتبط مع بعضها البعض بواسطة أواصر ببتيدية. إن البروتين فى جميع الأحياء قاطبة مؤلف من عشرين حامضاً أمينياً، وإن هذه الأبجدية محفوظة فى الكائنات ومنذ زمن لا يقل عن بليونى سنة. بالإضافة إلى ذلك فإنه يمكن الحصول على أشكال مختلفة من البروتينات عن طريق الاختلاف فى نوع سلاسل عديد الببتيد أو أعدادها وكذلك ترتيب توالى الأحماض الأمينية فى هذه السلاسل. وبناء على ذلك فإنه يمكن الحصول على أعداد ضخمة جداً من البروتينات. بالإضافة إلى أن بعض البروتينات يمكن أن تكون بأشكال أيزوميرية مختلفة. نتيجة حركة ذرات الكربون المرتبة حول ذرة الكربون الفا التى تمثل عمود الوحدة البنائية للحامض الأمينى".

ومن ثم أضحى البروتين مناط الاهتمام، فليس سواه، بتركيبه المعقد هذا، من له القدرة على أن يحمل "فى شكل شفرة ذلك الكم الهائل من المعلومات اللازمة

لتحديد الصفات الوراثية". ولكن سرعان ما تكشف زيف هذا الفرض مع حلول الأربعينات من القرن نفسه. وكان ذلك على مستويين أحدهما نظرى والأخر عملى. أما عن المستوى النظرى، ففى عام (١٩٤٤م) صدر كتاب "ما هى الحياة" امؤلفه الفيزيقى النظرى شرودنجر. "فقد طرح هذا الكتاب فكرة أن الجينات هى أهم محتويات الخلية، فإذا أردنا أن نعرف ماهية الحياة فلابد لنا أن نعرف كيف تعمل الجينات... وفى نفس ذلك الوقت، كان أ. ت. ايفرى يجرى تجارباً فى معهد روكفلر أوضحت أنه من الممكن أن تنتقل الصفات الوراثية من خلية بكتيريا إلى أخرى عن طريق جزيئات دنا نقية". وكان هذا فيما يتعلق بالمستوى العملى. وعندما لم تعد هناك بادرة شك فى أن الدنا هو المادة الوراثية، وأعلن كل من عالم الفيزياء الأمريكى فرانسيس كريك F. Crick (١٩١٦-٢٠٠٤م)، وعالم البيولوجيا الإنجليزى جيمس واطسون G. Waston (١٩٢٨-؟)، عن التركيب المتناسق لحمض دنا" جديلتان متكاملتان يتضافران فى صورة لولب مزدوج". وعندما تنقسم الخلية "ينفصل زوجا اللولب، ويجذب كل منهما العناصر الكيماوية للقواعد الأوزتية المتمة له، فنحصل بذلك من جديد على البنية السليمة الحلزونية المزدوجة". وعلى هذا النحو تحتفظ كل خلية بالشفرة الوراثية الموجودة فى الخلية الأصلية.

كما عبر التركيب اللولبى للمادة الوراثية عن أهم صفاتها:

الاستقرارية خلال العمليات الأيضية، تضاعف محكم شبه محافظ، وجود تنوع جزيئى، وجود سعة كافية فى الموديل الثلاثى لحصول الطفرات الوراثية.

وبالكشف عن التركيبة اللولبية للمادة الوراثية عرف الإنسان، ولأول مرة، كيف كُتبت قصة الخلق، كُتبت بأربعة حروف هى نفسها العناصر الكيميائية الأربعة أو القواعد الأوزتية التى تتألف منها جدائل الدنا وهى وُتعرف اختصاراً بـ T C G A . وتحتوى المادة الوراثية الموجودة فى خلية واحدة من خلايا الإنسان على ٣٢ بليون حرف. وبإمكان تلك الأحرف أو الجزيئات أن تعطى عدداً غير محدود من الكلمات المختلفة والمتنوعة فى صورة بروتينات.

"وهكذا فإن الاختلاف والتنوع الكبير فى البروتينات الموجودة فى الخلايا هو السبب فى كون الخلية مهيأة لأداء دور محدد وهو الذى يجعل منها خلية عصبية أو خلية جلدية أو خلية جنسية. وهكذا فإن جميع خلايا الجسم تحتوى على المادة الوراثية نفسها، غير أنها تختلف فيما بينها من حيث نوعية المورثات النشطة فى داخل كل خلية".

إن الكشف عن التركيبة اللولبية للمادة الوراثية (الدنا) كان إيذاناً لمولد ثورة جديدة، هى ثورة البيولوجيا الجزيئية. عاينت البشرية زخماً من التقنيات البيولوجية القائمة على الدنا وأهمها، الهندسة الوراثية Genetic Engineerin ، وظهور عمليات إعادة تركيب الدنا Recombinant DNA، والعلاج الجينى Gene Therapy، والاستنساخ الحيوى Cloning، ومشروع الجينوم البشرى Human Genom Project .

تطبيقات على الفصل الرابع

س١: اعرض لمناقشة ايميلى جاكسون الى التحول المعاصر أخلاقيات الطب نحو حقوق المرضى.

الاجابة:

لم تكن الطفرة التكنولوجية، هى العامل الوحيد فى زيادة الاهتمام بالمشكلات الأخلاقية فى مجال الطب والبيولوجيا. كان العامل الآخر هو القلق المتزايد بشأن السلطة التى تمارس من قبل الاطباء والعلماء، والذى ظهر بوضوح من خلال الاهتمام بتأكيد "حقوق المرضى" وحقوق المجتمع ككل فى أن يشارك فى اتخاذ القرارات التى تؤثر عليه.

تثير ايميلى جاكسون فى كتابها "القانون الطبى" قضية حقوق المرضى بقولها: "ومما لا يثير الدهشة، أن اليد العليا كانت دائما للطبيب نفسه: كيف ينبغى للطبيب الحصول على موافقة، ومتى يتمكن الطبيب من اختراق واجبه بثقة وهلم جرا. فالممارسة الطبية أبوية بقوة؛ ذلك أن الاطباء ملزمون بالعمل لصالح مرضاهم، وفى الوقت ذاته فانهم من يقرر تلك المصالح".

وتورد قول سوزان شروين ما يؤكد أن الأخلاقيات الطبية التقليدية تميل الى تهميش كل من منظور المريض والاسباب الاجتماعية الاوسع للصحة المعتلة. "حتى وقت قريب جدا، كان يتم تدريب الاطباء للعمل على نحو أبوى ؛أن يعالجوا المرضى وفق تقديراتهم عما هو الأفضل للمريض دون ايلاء اهتمام كبير بمنظورات المريض وتفضيلاته.

ومن الملامح البارزة لمعظم المناقشات حول استقلالية المريض هو تركيزها الحصرى على كل مريض على حدة، ويعكس هذا النمط اتجاه الطب الثابت لمقاربة المرض بوصفه مشكلة خاصة فى المقام الاول. وفى اطار التقاليد الطبية، فان المعاناة تخص الافراد الذين يعانون من ذلك، وليس الترتيبات الاجتماعية التى قد تكون مسئولة عن التسبب فى المشكلة.

س٢: اذكر أهم الحقوق التى قدمتها اتفاقية (افيديوا).

الاجابة:

أولا: أن الأخلاقيات الطبية ظلت لمدة طويلة حكرا على المستوى العالمى على الاطباء وعلى الباحثين وجماعاتهم، مثل: جمعية الطب العلمية ومجلس المنظمات العالمية للعلوم الطبية التى وجهت اهتمامها نحو حقوق الانسان، وساعدت على تطوير التقنيات الطبية البيولوجية الجديدة .

ثانيا: أن البيواتيقا تندرج فى القانون الاوروبى والدولى دون اللجوء الى التمييز بين القانون المرن والقانون الملزم . ويتم هذا بتبنى معايير جديدة على مستوى الاخلاق الطبية، حيث يتم الاخذ بعين الاعتبار حقوق مواد البحث وأبعادها الدولية.

ثالثا: يمكن للبيواتيقا أن تتخذ منحى سياسيا، لتصبح محل جدل وعمل . وتفترض الحقوق العلمية للحياة مؤسسات تسمح بمواجهة الحقيقة العلمية والتقنية مع مبادئ القانون، التى تترك حرية التأويل والتقدير المحدد، فمنذ بداية التسعينات من القرن الماضى تملك كل منظومة قانونية "لجنة بيواتيقا" .

كيف يمكن أن يتم عمل العيادة (العلاج) دون أن تكون هناك ادارة؟ وكيف يمكن أن يكون هناك طب وعلاج دون تأمين؟ لابد أن يجعل هذا من الصحة تابعة للسياسة، أى احداث نوع من سياسة صحية politique de la santé [٣].

س٣: ناقش ما طرحه ميشيل فوكو حول البيوسياسة .

الاجابة:

فى محاضرة القاها فى معهد الطب الاجتماعى بجامعة ريو Rio، وفى شهر اكتوبر ١٩٧٤، استعمل ميشيل فوكو Michel Foucault (١٩٢٦-١٩٨٤) لأول

مرة مصطلح بيوسياسة Biopolitique ضمن محور المراقبة الرأسمالية للجسد Le Contrôle capitaliste du corps . ومن ضمن ما جاء فى المحاضرة ما نريد ان نتوقف امامه وهو قوله:"لا تتم مراقبة المجتمع للأفراد بواسطة الوعى،أو الايديولوجيا، لكن تتم فى الجسد وبواسطة الجسد . بالنسبة للمجتمع الرأسمالى تستدعى البيوسياسة كل من البيولوجى، الجسمانى، الجسدانى. إن الجسد حقيقة بيوسياسية، والطب استراتيجية بيوسياسية .

البيواتيقا والبيوسياسة:

ويدل مفهوم البيوسياسة على عملية التوجيه السياسى للحياة، وللبحوث البيولوجية، كما يدل على تدخل الدولة من خلال وضع قوانين تضبط وتحمى كل ما من شأنه أن يعود بالمنفعة على الناس . وهو مصطلح استعمله فوكو حيث يضع توجيه الحياة وتنظيمها فى صميم السياسة العصرية الغربية . يقول فى هذا الصدد: "لأول مرة فى التاريخ، من دون شك يفكر البيولوجى في اطار السياسى ".

هذه العبارة الأخيرة؛ أى عملية التوجيه السياسى للحياة، فى نظر فوكو تحتوى على بعدين متميزين على الرغم من انهما متصلان، لأنه ابتداء من القرن السابع عشر اصبحا يشاركان فى المؤسسة الجديدة، وهى مؤسسة (ضبط وتسوية الحياة) .

القطب الأول: يتمثل فى سياسة الجسد (التشريحى-السياسى. يركز على الجسد باعتباره آله، من خلال تدريبه وتنمية مواقفه، وتنمية قواه وفقا لمنفعته، والعمل على كماله .

القطب الثانى: والمتمثل فى السياسة البيولوجية للمواطنين يرتكز هذا القطب على الجسم النوعى، أى على الجسم المتقاطع مع آلية الكائن الحى والذى يستعمل كدعامة للعمليات البيولوجية، كالمواليد، والوفيات، التناسل، مستوى الصحة، السن الانقاذ والابقاء على قيد الحياة . يتم التكفل بهذه الامور من خلال التدخلات والمراقبة المستمرة .

ثم إن البيوسياسة من حيث المفهوم ضمنيا ترتبط بالسلطة البيولوجية La biopouvoir أو Biopower فى اللغة الانجليزية . يقول فوكو:" يتعلق الأمر بمجموعة العمليات، مثل نسبة المواليد والوفيات، التناسل، نسبة القابلية للاخصاب بالنسبة لافراد المجتمع . وبمعنى آخر وعلى مستوى السياسى والدولى، تهتم السلطة البيولوجية بالحياة وليس الارواح، بل الافراد الى جانب الجسد (لضبطه)، ومن جهة أخرى الشعوب (من أجل مراقبتها) وبشكل آخر أكثر تفصيلا، السلطة البيولوجية فى صورتها السياسية، تأخذ بعين الاعتبار الكائن الانسانى كنوع يتصف بالحياة، ثم تهتم ببيئته المعيشية، فالاوبئة التى تصيب الانسان سرعان ما تقاوم فى اطار الصحة العمومية، كما تهتم (السلطة البيولوجية) بنسبة المواليد، والوفيات، والشيخوخة فى علاقتها بالصناعة والانتاج، وعلاقة ذلك بالتعاقد، والتأمين، والعلاج وغيرها مما يزيد فى تدخل الدولة أكثر .

من خلال هذا المفهوم (البيوسياسة)، ينبئنا فوكو منذ السبعينات، بما أصبح من الأمور الواضحة، وهو أن الحياة والحى هما من رهانات الممارسات السياسية والاستراتيجية الاقتصادية الجديدة .

عندما يبدى داجعونى اهتماما بالاتيقا، فانه يعطيها معنى خاصا . بالفعل، تناولنا كتابه Le corps réfléchis، لاكتشفنا أن حديثه عن التفكير الاخلاقى، وعن البيوتيقا كجزء من هذا التفكير الذى يتميز عن الكلاسيكى منه، من حيث طبيعة الموضوعات التى يتناولها حول القيم، الخير والشر والمسئولية، وغيرها، ليس هو نفسه اليوم، الذى يدور حول المؤسسات وعالم الشغل . لذا تعنى الدولة عنده "ادارة فطنة" متتبعة عالمة . أما السياسة، فيعطيها معنى الشرطة، الإدارة. ومنه فان البيوسياسة تدل على التسيير البين، طويل المدى، لمجموع الاجساد . يذهب داغونى الى أبعد من هذا، إلى درجة أنه يصرح بوضع الثقة فى المشروع أكثر من الطبيب، لضمان أسس الحياة، وحماية استمرار الانسان .

فـى هـذه الحالـة يبـدو أن الأهـم بالنسـبة للفيلسـوف هـو البيوسياسـة ولـيس البيواطيقا، يقول فـى كتابـه La maitrise du vivant: "كـان علينـا أن نعنـون عملنا بالبيوسياسة وليس البيوتيقا، لأنه يبدو لنـا أنـه مهمـا كانـت الاجابـات حـول المسائل المطروحة، فان الدولة بمفردها هى التى يمكنها التطبيق، وليس أقل من ذلك ايجاد الحلول .

وعلى الرغم من الصعوبات التـى واجههـا أنصـار حقـوق الانسـان والاتيقـا، إلا أنهـم تحصـلوا علـى الاعتـراف بهـذه الحقـوق فـى الميـدان العلمـى والتقنيـات الحديثة ."فقد ساندت الجمعية البرلمانية للمجلس الاوروبى مشروع وضع اتفاقية اوروبية حول الطب البيولوجى وحقوق الانسان .

س٤: ناقش مبدأ الاستقلالية الفردية .

الاجابة:

الاسـتقلالية الفرديـة أو الاسـتقلال الـذاتى Autonomy: هـو مبـدأ ارشـادى لمعرفـة قـدرة الإنسـان علـى تقريـر المصـير وعـدم التبيعيـة فـى صـناعة القـرار. والذى يمثل احترام الاستقلالية الفرديـة Respect for individual autonomy: أي حفـظ حـق الفـرد فـي الـتحكم فـي الرعايـة الصـحية الخاصـة بـه، والبُعـد عـن الإكراه. والسؤال: هل تمت المحافظة علـى حريـة الاختيـار والموافقة المسـتنيرة بالنسبة لجميع الأفراد الذين شملتهم تطبيقات المعرفـة الجينيـة؟ وهل ستحسـن أم ستقلل المعرفـة الجينيـة مـن قـدرة النـاس علـى التخطـيط لحيـاتهم والـتحكم فيهـا؟ تفترض أية فكرة حول اتخاذ القرارات الأخلاقية أن المشمولين في عمليـة اتخـاذ قرارات مطلعة واختيارية هم أشخاص عقلاء. وفي القـرارات المتعلقـة بالرعايـة الصحية، يعني احترامنا لاستقلالية المريض أنه يمتلك القدرة علـى القيـام بأفعـال بمحض إرادته، وعن وعي وفهم للأمور، وبدون تـأثيرات خارجية قد تتحكم فـي اتخـاذه للقـرار الحـر والإرادي للفعـل. وهـذا المبـدأ بالـذات هـو أسـاس ممارسـة "الموافقـة المسـتنيرة Informed consent " فـي علاقـة الطبيـب بـالمريض فيمـا

يتعلق بالرعاية الصحية .

حرية الفرد اذن هى أساس المفهوم الحديث عن الأخلاقيات البيولوجية. وهذه الحرية، والتى نتحدث عنها عادة على أنها استقلالية، هى المبدأ الذى ينص على أن الشخص يجب أن يكون حراً فى اتخاذ قرارته. هذا المبدأ يناهض السلطة الأبوية التى مارسها الطب طويلاً عندما كان الطبيب هو صاحب القرار فيما يتعلق بمصلحة المريض، بصرف النظر أن كان المريض موافق على هذا القرار أم لا.

مبدأ الاستقلالية لم يأت من فراغ، لكنه نابع من القاعدة القديمة التى تؤكد على ضرورة احترام الأشخاص أثناء التعامل معهم.ويمكن القول بما يتفق مع الواقع الطبى الاخلاقى الراهن انه ومنذ وقت قريب بدأ الأطباء يتقبلون مبدأ استقلالية المريض، وذلك من ثلاثة جوانب. هى اولا، قبول استقلالية المريض، بمعنى أن دور الطبيب يجب أن يتغير. توافقا مع واقع المرض ورغبة المريض ولا يجب عليه أن يكون أبا أثناء تقديم الرعاية بدلاً من ممارسة سلطة مطلقة فى توقيت ونوع العلاج.

أما الجانب الثانى، فيمكن تحديده فى القول انه من الواجب على الطبيب أن يكون موجها للمريض، حيث يطلعه على حقيقة مرضه بصورة واضحة وان يبين له، وطرق وأساليب العلاج، من أجل مساعدته فى اتخاذ قرارات معقولة.

وبالنسبة إلى الجانب الثالث، وهو الأكثر صعوبة بالنسبة للطبيب، قبول بعض قرارات المرضى التى قد يعتبرها الطبيب قرارات غير مسئولة. فالنسبة للأطباء فهم يكرسون جل جهدهم لخدمة المرضى، لذا فإن السماح للمرضى باتخاذ القرار بشأن العلاج (والذى قد يكون رفض العلاج أو اختيار نظام غير فعال) فإن هذا قد يتعارض مع ممارسة الطبيب. طالما أن هذه الاختيارات الحمقاء تقع ضمن قبول مبدأ استقلالية المريض.

عندما يفتقر المريض إلى القدرة على اتخاذ القرارات الخاصة برعايته

الصحيحة، وهو ما يحدث فى بعض الاحيان وعلينا ان نتوقعه فهو يقوم بدور الطبيب حيث يشخص ويعالج او يصدر قرارات. يجب على الأخرين اتخاذها بدلاً منه، ومن هنا ينشأ سؤالين: الاول متى يفقد أو يفتقر المريض لهذه القدرة؟ ومن المسموح له باتخاذ القرار بدلا منه؟

إن المريض فى حالة الوعى يمارس استقلاليته عندما يكون لديه القدرة العقلية على فعل ذلك. وتلك مسألة متاحة فى كل من القانون والأخلاق البيولوجية(كل إنسان بالغ وعاقل له الحق فى تحديد ما سوف يفعل فى جسده). لو فهمنا كيف نحدد القدرة على اتخاذ القرار حينئذ فقط يمكننا استخدام مبدأ استقلالية المريض فى الممارسة الاكلينكية.

والحقيقة أن التساؤلات الطبية عن القدرة على اتخاذ القرار تثير أهم قضايا الأخلاق الحيوية الطبية عن الموافقة المسبقة، وحق المريض، والتفرغ له.ويرى البعض أننا كثيرا ما نسيء فهم استخدام كلمة أهلية التى يقصد بها القدرة على الفعل. فالأهلية مصطلح حقوقى تحدده المؤسسات القانونية. إن القدرة على القرار تشير إلى مقدرة المريض على اتخاذ قرارات بمرضه واسلوب علاجه، مثل تلك التى يحددها الطبيب. والقدرة على اتخاذ القرار هى أمر نسبى وليس مطلقًا.

وذلك أن القدرة على اتخاذ القرار العلاجى الطبى تعتمد على مستوى فهم المريض لهذا المرض والعلاج، وما يتعلق به من تعقد المعلومات الطبية المتاحة، ومدى خطورة النتائج المحتملة. وفى حالة إذا لم يكن المريض فاقد الوعى، فمن المحتمل الا يفقد القدرة على اتخاذ القرارات. فلكى يكون المريض كفؤًا لاتخاذ القرارات فى أى ظرف، يجب أن يفهم الاختيارات المتاحة، ونتائجها المختلفة، وفوائد وتكاليف كل منها بالنسبة للأولويات والقيم الشخصية المتعلقة بحالة المريض والسياسات الصحية التى يحيا فى إطارها.

وعلى هذا يمكن القول إن الاختلاف مع نصائح الطبيب، فى حد ذاته لا

يعد، أساساً لتحديد ما إذا كان المريض غير مؤهل على اتخاذ القرار الطبى أم لا. فى الواقع، حتى رفض الرعاية الطبية التى تحافظ على الحياة لا يعد دليلاً على عدم أهلية الشخص على اتخاذ القرار، لو أن هذا القرار مستند إلى اعتقادات راسخة بقوة.

وفى حالة عجز المريض عن اتخاذ القرارات المتعلقة بالرعاية الطبية العلاجية، فيجب أن يكون هناك الشخص البديل الذى يختاره المريض او عائلته الذى يوكل إليه اتخاذ مثل هذه القرارات. هذا البديل يحدده المريض نفسه، وقد يحدده القانون. قد يكون الزوج أو الزوجة، الابن البالغ، الوالدين، أو أى شخص أخر بما فى ذلك الطبيب المعالج نفسه. فى بعض الأحيان، قد يحتاج الأمر بالطبع إلى تدخل لجان أو هيئات الأخلاقيات البيولوجية للمساعدة فى تحديد البديل الذى سيقوم باتخاذ القرار. فالطبيب كثيراً ما يعمل داخل مستويات مختلفة من اللايقين، معلومات قليلة، وفى أوقات عصيبة. لذا عندما يكون المريض فاقد للوع أو مصاب بهذيان، على الطبيب أن يقوم باتخاذ قرارات سريعة للمحافظة على حياة المريض.

إن الاستقلالية الشخصية عليها قيود. داخل الطب غالباً ما تنشأ هذه القيود فى سياق المرضى الذين يقدمون على الانتحار أو الموت الرحيم. هؤلاء المرضى حتى لو لديهم الرغبة فى ترك العلاج لا يمكنهم فعل هذا. فى مثل هذه الحالات فإن ما يفيد المريض والمجتمع يفوق الاستقلالية. الشئ نفسه يقال على المريض الذى يقبل على الموت المعان عليه من قبل الطبيب بعد محاولة انتحار فاشلة. يمكن السماح للمريض باتخاذ قرار (الموت الرحيم غير الفعال) لو كان هناك وقت كاف (للنظر فى الجوانب الأخلاقية للموقف، والتى تتضمن رغبة المريض وقدرته على اتخاذ القرار، الحالة الحالية وتاريخ الطب، وطبيعة محاولة الانتحار). رفاهية الوقت عادة لا تكون موجودة فى هذه الحالات، لذلك يجب التدخل للحفاظ على الحياة، على الأقل حتى نحصل على المزيد من المعلومات والتحقق منها.

تطبيقات على الفصل السادس

س١: وضح المعنى اللغوي للموت الرحيم.

نعرض في بداية هذا الفصل لمعنى الموت الرحيم والتعريفات المختلفة له. موضحين الأصل اللغوي له والمعنى الطبي والبيولوجي. وكلمة الموت الرحيم Euthanasia من اليونانية، من الموت Thanatas، الخير good أو الحسن Well فهي تعني الموت الحسن أو السهل. وأيضاً الموت السعيد، ويطلق عليها أيضاً الموت بكرامة A Good death with dignity . ويشير البعض إلى معان ثلاثة يمكن ان نجدها في تعريف قاموس اكسفورد وهي: الموت السهل الهادئ، والوسائل التي تسببه، والفعل الذي يحدث موتاً هادئاً سهلاً. تناقش فيليبا فوت Philippa Foot هذا التعريف الذي يكتفي فقط بتحديد طريقة الموت وترى ان معنى الموت الرحيم يزيد عن هذه العناصر السابقة التي تصدق من وجهة نظرها أيضاً على القتل العمد، فاهتمام القاتل العمد بتخدير ضحيته هو مبرر زعمه ان فعله قتلاً رحيماً. وتؤكد أن المقصود من فعل القتل الرحيم احداث أو اختيار للموت من اجل كرامة المريض وبالتالي فتعريف القتل الرحيم هو أنه فعل مقصود أو اختيار الموت بما لا يضر من سيموت، ولقد اصبح الاستخدام الحديث لمصطلح القتل الرحيم يشير إلى فعل تؤدي نتائجه إلى موت الشخص الذي يعاني الالم الشديد والمرض العضال الذي لا أمل في شفائه وذلك من قبيل الرحمة به ومن قبيل مصلحته.

س٢: اذكر التعريف الطبي للموت (الموت الدماغي- الموت المبرمج).

طبيا هناك تعريفان للموت:

١ـ الموت السريري هو حالة الانعدام الفجائي لدوران الدم في الاوعية الدموية والتنفس والوعي.

٢ـ الموت البيولوجي أو الموت الدماغي وهو حالة انعدام وظائف الدماغ وجذع الدماغ Brain Stem والنخاع الشوكي بشكل كامل ونهائي.

حسب هذا التعريف فإن الشخص الميت بيولوجيا (دماغيا) يمكن ان يعمل قلبه برهة من الزمن حتي بعد موته، لان القلب يدق بنفسه دون ان يكون هناك دماغ يعمل، لكن الميت دماغيا لا يستطيع التنفس لذلك تقل نسبة الاوكسجين في الدم بشكل تدريجي وسريع مما يسبب بالنهاية توقف القلب عن العمل بسبب قلة الاوكسجين اللازم لعضلات القلب.

والتعريف الجديد للموت هو فقدان الشعور او الوعي او الادراك تماما مع استحالة رجوعه بمكوناته الاساسية والتي هي الافاقة والوعي Arousal and Awareness لأهميتها في اعطاء الانسان ميزاته الاساسية ولوظائفهما التي تتحكم بالإنسان بشكل كلي فتمنحه الحياة.

الموت المبرمج: هذا الموت يصيب الخلايا وتظهر تحت الميكروسكوب بشكل يختلف عن موتها، بسبب اي حادث عرضي حاد كالتوتر مثلا. ويسمي ايضا بانتحار الخلايا Cell Suicide. واذا حدث الموت المبرمج للخلايا بشكل متسارع وخارج عن الطبيعي، كما يحصل في حالة النقص الشديد للاوكسجين ينتج عن ذلك ضمور في الاعضاء تختلف حدته بحسب درجة نقص الاوكسجين. وعند موت هذا الكم الهائل من الخلايا تقوم خلايا اخري تسمي بالخلايا البلعميةPhagocytic Cells بالتخلص منها. بعض الفيروسات مثل فيروس الايدز له خاصية اشعال الشرارة داخل خلايا المناعة لتبدأ عمليات الموت المبرمج داخلها فتموت ويقل عددها وتضعف المناعة لدي الانسان فلا يستطيع مقاومة الامراض المعدية.

س٣: تحدث عن الإصرار على مواصلة العلاج وعلاقته بالموت الرحيم.

لقد كان لتقدم الابحاث فى (علم امراض الشيخوخة Gériatrie) الذى يرجع الى اواخر القرن ١٩ و(علم الشيخوخة) الذى يعتبر حديثا نسبيا دور كبير فى الكشف عن الكثير من اسرار الشيخوخة. وربما يكون المشكل الاخلاقى الاول المرتبط بموضوع الشيخوخة هو ما نجده من نفور من الشيخوخة والشيوخ مما

يؤدى الى معاملة اللاإنسانية لهؤلاء فى اغلب الاحيان. لقد اصبح رفض الشيخوخة بالفعل من السمات البارزة لثقافة التحكم فى حياة الانسان التى تسود المجتمعات المعاصرة هذه الثقافة التى تدفع بالأبحاث حلم (الشباب الدائم). وهكذا أصبح الناس يتعاملون مع الشيخوخة باعتبارها مرض تجب الوقاية منه قبل وقوعه ومعالجته اذا وقع. ومع ذلك لا ينبغى ان ننسى ان الاستفادة من منجزات العلم والتكنولوجيا فى اطار محاربة الشيخوخة والمرض ليست متاحة للجميع بل تنحصر فى فئة الذين يملكون الامكانيات الضرورية لذلك اما بقية الشيوخ فيجدون امامهم خيارات اخرى ليست دائما مرضية منها: الاستسلام للضياع وانتظار الموت او اللجوء لمراكز الرعاية الاجتماعية او الانتحار او المطالبة بالموت الرحيم فى حالة تضاعف الالام والمعاناة وتأخر الموت. فقد يؤدى طول المعاناة والالام المبرحة الى مطالبة الشخص المتقدم فى السن بالتعجيل بموته ويدخل ذلك فى اطار (الموت الرحيم). غير ان الوسط الطبى غالبا ما يرفض مثل هذا الاجراء اما خوفا من المتابعات القضائية او التزاما بأخلاقيات مهنة الطب التى تجعل رسالة الطبيب الاولى هى حماية الحياة او فقط تأكيدا لسلطته الطبية وتحكمه فى مصير المرضى وفى حياة المتقدمين فى السن. ويدخل هذا الموقف فى اطار ما يعرف بـ(الإصرار على مواصلة العلاج).

إن اول استعمال لعبارة (الاصرار على مواصلة العلاج) ينسب للأستاذ دوبراى بعد محاولات فاشلة لانعاش اشخاص دخلوا فى غيبوبة دائمة. على المستوى النظرى نجد ان جل الهيئات الممثلة للأطباء اضافة الى السلطات السياسية والدينية تتفق على رفض الاصرار على مواصلة العلاج. ويذكر عمر بوفتاس أن على مستوى الممارسة فهناك عدة مشاكل تطرحها حالات الاصرار على مواصلة العلاج مما يؤدى فى كثير من الدول الى المطالبة بتوقيف العلاج الشيء الذى لا يقبله الاطباء وادارات المستشفيات مما يقود الى اللجوء للمحاكم وغالبا ما تكون قرارات هذه المحاكم لصالح توقيف العلاج. وقد منح راى حديث المجلس الاعلى للقضاء الأمريكي لكل مريض سواء أكان فى حالة وعى

او فى حالة غيبوبة الحق فى رفض العلاج الطبى غير المرغوب فيه. وبناء على ذلك الرأى وعلى شهادة ثلاثة اشخاص سمح قاضى احدى المحاكم المحلية بتوقيف التغذية الاصطناعية عن تلك المريضة التى فارقت الحياة بعد عشرة ايام من ذلك، على العموم تتأرجح المشاكل الاخلاقية التى يطرحها الاصرار على مواصلة العلاج بين قطبين متعارضين: يدافع القطب الاول عن قدسية الحياة ويعبر عن رفضه المطلق لتوقيف الحياة فى جميع الحالات والظروف بسبب قدسيتها. وعلى النقيض من ذلك يؤكد القطب الثانى على احترام رغبة المريض او رغبة ذويه وذلك بناء على مبدأ حرية الاختيار والاستقلال الذاتى للفرد. وتقودنا هذه الحالة الثانية الى اشكالية الموت الرحيم.

س٤: وضح كيف تعامل الأطباء والحكماء مع الميئوس من شفائهم في العصور القديمة والوسطى.

اذا كان تعريف الموت الرحيم لا يتجاوز عمره قرنا من الزمان فان ممارسته قديمة. وهناك عدة أمثلة من الناحية التاريخية على الموت الرحيم. من ذلك أن الاسبرطيين كانوا يحكمون بالموت على الاطفال حديثى الولادة الذين ولدوا بعاهات وتشوهات بليغة. وفى جزيرة كوس كان الطاعنون فى السن يدعون الى وليمة تختتم بجرعة من السم القاتل. كما سبق لأفلاطون ان اكد فى (جمهوريته) على الاطباء ان يعتنوا بالمواطنين الذين يتمتعون بصحة جسمية ونفسية. وعليهم فى المقابل ان يتخلصوا من المرضى والمشوهين. يرجع الباحثون اول استعمال للمصطلح للقرن الثانى قبل الميلاد وذلك فى كتاب سويتون Suétone (حياة القياصرة الاثنا عشر). فى العصور الحديثة تطور مفهوم الموت الرحيم بشكل سريع وتدريجى ففى كتابه (يوتوبيا Utopie) الذى صدر سنة ١٥١٦ يتخيل توماس مور Thomas Moore ان مرض جزيرته الخيالية تتم معالجتهم فى مستشفيات لها سعة المدن الصغيرة. اما فرانسيس بيكون فيرى فى كتابه (حول التقدم وتطور المعارف) ان على الاطباء ان يعملوا من اجل تطوير مهنتهم ونجدة المحتضرين بتسهيل الموت والتخفيف من الامه.

٥- حلل المواقف الثلاثة في التعامل مع آلام الطاعنين في السن المصابين بأمراض عضال ميئوس من شفائها: قدسية الحياة- كرامة المريض- طب حالة الاحتضار.

إن المواقف المؤيدة للموت الرحيم تستند الى مفهوم (نوعية الحياة) وكرامة المريض معتبرة اننا نسدى لهم معروفا عندما نخلصهم من آلام الحياة ومعاناتها اذا كانت هذه الاخيرة قد فقدت كل مسوغاتها ومعانيها.

إن المطالبة بالموت الرحيم تؤكد ان ما يحتاجه المريض هو ان نتعاطف معه لا ان نقتله. والذى يجعل المريض يعتقد انه لم يبق له من مسلك سوى الموت هو غياب التعاطف الانسانى سواء من جهة محيطه العائلى او من جهة المصالح الصحية التى اصبحت منحصرة فى المظاهر التقنية المحضة. واذا كان الموت الرحيم مهما كانت مبرراته نوعا من الاعتداء على الحياة الانسانية وكان الاصرار على مواصلة العلاج نوعا من الاعتداء على كرامة الانسان فهناك من يعتقد انه بالنسبة للذين يعانون من امراض الشيخوخة او المصابين بأمراض لا يرجى شفاؤها يوجد حل وسط بين الامرين وهو ما يعرف (بالمرافقة).

يعتقد أصحاب الموقف الذى يدافع عن (مرافقة المحتضرين L'accompagnement) ان كلا من (الموت الرحيم) و(الاصرار على مواصلة العلاج) ليس حلا لمعاناة الشيوخ والعجزة ولآلام المرضى الذين تطول مدة احتضارهم او الذين يوجدون فى المرحلة النهائية لحياتهم. فمن الناحية الاخلاقية لايجب علينا ان نعجل النهاية عمدا ولا ان نؤجلها بأى ثمن يوجد الوسط العادل فيما اصبح يعرف (بالمرافقة). ويعتبر هذا الحل الثالث بدوره ممارسة طبية علاجية ومن اهدافها الاساسية: الا يبقى المحتضر وحيدا فى اللحظات الاخيرة من حياته. بل يقتضى الامر ان نبقى بجانبه ونرافقه ونواسيه الى ان يصل الى الضفة الاخرى لنهر الحياة دون تعجيل ولا تاجيل لرحلته.

فقد شهد القرن العشرون تطويراً لوسائل إرجاء موت الإنسان، واستطاع

الطـب بمسـاعدة التكنولوجيـا أن يطـور أجهـزة الإنعـاش الصـناعى والعقـاقير المؤدية إلى استمرار الحياة بالمعنى البيولوجى فقط. غير أن هذه التكنولوجيا الطبية وتوسعها الهائل أدت إلى إثارة نوع آخر من الأسئلة، مثل: هل يجب أن نعالج الشخص المحتضر، الذى يعلنى آلاماً مبرحة، إذا كان العلاج متوفراً، أم نمنع عنه العلاج إشفاقاً عليه من الآلام، ولأننا نعرف أن حياته منتهية؟ وفيه يكون المرضى محاطين باقربائهم وبطاقم طبى يساعده متطوعون. ويستفيد هؤلاء المرضى او المحتضرون من علاج يخفف من وطأة هذه اللحظات الاخيرة باحاطتهم بجو من الهدوء. وفى حالة (المرافقة) يتم التخلى عن العلاج وفى المقابل يتم التخفيف من كل الالام التى تعذب المرضى كالجروح والاسهال والام المعدة وللتخفيف من الالام تستعمل مقادير من المورفين تهدئ المرضى. مما يقتضيه هذا التخصص الجديد اعادة النظر فى اشكال العلاقة الموجودة بين المريض والطبيب المعالج. لان مواساة المريض قد تتم بواسطة الانصات والاهتمام والحرارة الانسانية التى عادة ما يحرم منها كما تتم ايضا بالعلاج بمعناه العادى.

س٦: اذكر موضحا ومميزا بين أنواع القتل الرحيم.

يميز ريتشارد دوس Richard w.dos بين: القتل الرحيم الايجابي المباشر، وهو إنهاء متعمد لحياة المريض المحتضر باستخدام المخدر أو السم أو آية وسيلة أخرى وهو من الناحية الجنائية قتلاً. والقتل الرحيم السلبي غير المباشر وهو ينتج عن ايقاف العلاج الطبي أو نزع اجهزة اطالة الحياة: المحاليل وأجهزة التنفس الصناعي. ويميز أيضاً فيما يتعلق بموافقة المريض الميئوس من شفائه بين: المريض الواعي الذي يختار الموت ويطلق على ذلك الموت الرحيم الاختياري الذي يفترض الموافقة الواعية طوعياً دون اكراه. وهناك الموت الرحيم الاجباري وهو ما لا يوافق عليه دوس لرفض المريض الموافقة على مثل هذا القرار. والموت الرحيم اللاخياري (اللااختياري) حيث يكون المريض غير مؤهلاً عقلياً مثل: الاطفال حديثي الولادة والمعوقين ومرضى الغيبوبة العميقة.

وعلى هذا فهو يصنف القتل الرحيم إلى اربعة اقسام هي:

١- القتل الرحيم الاختياري الايجابي.

٢- القتل الرحيم اللااختياري الايجابي.

٣- القتل الرحيم الاختياري السلبي.

٤- القتل الرحيم اللاخياري السلبي.

ويرى ان النوعين الاخيرين جزء من الممارسة الطبية وانهما مقبولان اخلاقياً.

ويميز بيتر سنجر beter singer بين ثلاثة انواع من القتل الرحيم على النحو التالي:

- القتل الرحيم الاختياري الذي يتم تنفيذه بناء على رغبة المريض حيث لا يقوى على التخلص من الحياة فيطلب من شخص ما غالبا ما يكون الطبيب تنفيذ هذه المهمة حتى يستريح من الالم والمعاناة.

- القتل الرحيم الاجباري وهو قتل شخص لم يقدم موافقة على القتل ولم يطلب التخلص من الحياة رغبة في التخلص من آلامه.

- القتل الرحيم اللاخياري وذلك حين يكون المريض عاجزاً عن فهم الاختيار بين الحياة والموت مثل الأطفال شديدي الاعاقة وكبار السن.

ويورد صاحب كتاب "القتل بدافع الرحمة" الآراء الثلاثة التالية: الأول لجاك ثيوركس jacaues a. thirioux في كتابه ethical theory and practice الذي يرى أن علينا استخدام مصطلحات مختلفة كي نتجنب غموض مصطلح euthanasia ويقدم التمييزات الثلاثة التالية:

- ترك الناس للموت allowing people to die وهو اقرب إلى الموت الرحيم السلبي.

- الموت الرحيم mercy death هو اتخاذ فعل مباشر لقتل شخص بناء على طلب وتصريح منه وهو اقرب للموت الرحيم الاختياري.

- القتل الرحيمmercy killing وهو يتم دون طلب او موافقة او تصريح من المريض الذي يكون في غيبوبة وهو القتل الرحيم الاجباري.

والرأي الثاني لجيمس ريتشل الذي يرىJames rachels ان التمييز بين القتل الرحيم السلبي والايجابي ليس له دلالة خلقية فنحن مسئولون خلقياً عن الوفاة سواء نتيجة ايقاف العلاج وترك المريض للموت ام تدخلنا لإنهاء حياته. وانه في بعض الاحيان قد يكون الموت الرحيم الاجباري والايجابي افضل من السلبي. ويشير إلى بيان المنظمة الطبية الامريكيةAMA الذي منع الموت الرحيم الاجباري واباح السلبي جعل الاطباء من مصلحتهم التمييز بينهما لكي يرضوا القانون؛ فالأطباء لا يقومون بهذا التمييز الا خشية القانون فقط.

والثالث هو رأي توم بيشامبTom I. Beauchamp الذي يؤكد ان كل حالات القتل والترك للموت لا تنفصل عن المبدأ الخلقي، فالشخص يكون مسئولاً احياناً عن القتل؛ لأنه مسئولاً خلقياً كمشترك في القتل كما يحدث عن فصل الكهرباء عن جهاز التنفس الذي يبقى على حياة المريض ولكن احيانا اخرى لا يكون الشخص مسئولاً خلقياً عن الترك للموت وذلك وفق ظروف كل حالة.

ويؤيد بيتر سنجر الذي أشرنا له في البداية رأي ريتشل بقوله: أن الأخلاق التي تحكم على الافعال ويحاول سنجر توضيح هذا الموقف الذي يظهر عدم وجود فروق بين الموت الرحيم السلبي والايجابي من خلال عرضه لحالتين متشابهتين في الاولى لم تتدخل الطبيبة في موت المريض ايجابياً وفي الثانية تدخلت ايجابياً. ويرى انه مادامت النتيجة واحدة في كلا الحالتين وهي الموت السريع اذن فلا فرق بينهما. ويرى توم بيشامب وجود فرق اخلاقي بين القتل والترك للموت يقول ان القتل مختلف اخلاقياً في بعض الحالات على الاقل عن الترك للموت.

هناك فيما يرى البعض اربعة اقسام للموت الرحيم اولها: الموت الرحيم النشط Active Euthanasia وهو ان ينهي الطبيب المعالج حياة الانسان بإعطائه جرعة قاتله من الدواء. والنوع الثاني هو الموت الرحيم الاستسلامي Passive Euthanasia ويعني بذلك عدم التدخل الطبي لإنقاذ حياة الانسان ويموت جراء ذلك. اما النوع الثالث هو الموت الرحيم الطوعي وهو اخذ موافقة خطية من الشخص لإنهاء حياته بأي من الطرق السابق ذكرها. اما النوع الرابع وهو الموت الرحيم غير الطوعي وهو انهاء حياة الانسان دون اخذ موافقة خطية منه لعدم قدرته عقليا علي اتخاذ اي قرار.

س٧: ناقش الشروط التي حددها القانون البلجيكي للموت الرحيم.

إن في الثمانينات من القرن الماضي صدر قانون في هولندا يجيز للأطباء ان يمارسوا الموت الرحيم ضمن الارشادات الطبية المتفق عليها. ومنها: ان يوافق علي القرار الطبيب المعالج وطبيب اخر فقط، ولا يمكن ان يحاكم اي طبيب بهذه القضية وفي عام ١٩٩٠م وافق البرلمان الاسترالي علي اعطاء الاطباء الحق بممارسة الموت الرحيم. وهذا القرار اثار تحديات قانونية عام ١٩٩٦ م تطالب بتعديله، وبالفعل لم يطبق الا في بعض المناطق من استراليا (ص ١٢٣). وفي عام ٢٠٠٠ م اصدرت هولندا قانونا يسمح للاطباء بممارسة الموت الرحيم ووافق عليه البرلمان عام ٢٠٠١ م. وخطت بلجيكا خطوات هولندا نفسها حيث اصدرت قانونا مماثلا عام ٢٠٠٢ م وقد حددت شروط خمسة يجب توفرها لتطبيق الموت الرحيم الطوعي علي الشخص المريض وهي:

١- ان يعاني الشخص من مرض ينتهي بموت قريب متوقع.

٢- ان المرض لا يمكن شفاؤه بما هو متوفر او بما سيتوفر من علاجات اثناء حياة المرء المتبقية والمتوقعة.

٣- ان يعاني المريض الاما لا تطاق، او ان المريض سيبقي معتمدا علي المساعدة الطبية كأجهزة التنفس فيما تبقي من عمره.

٤- ان المريض لديه الرغبة الشديدة بأن يموت مع وجود ما ذكر من نقاط.

٥- ان المريض لا يمكن ان ينهي حياته بنفسه دون مساعدة الاخرين.

س٨: ناقش موقف المؤيدين والمعارضين للموت الرحيم.

اختلفت المواقف من الموت الرحيم. ويمكننا بداية ان نجد موقفين اساسيين تجاهه؛ موقف عدم الممانعة والاعتراض والذي يقبل باسم الانسان وكرامته المساعدة على تخفيف آلامه والسعي إلى ايقاف عذابه وقبول فكرة الموت الرحيم وينطلق أصحابه من مبدأ الرحمة بالمريض والاحسان والتأكيد على ان حق الانسان في الموت مثل حقه في الحياة. ومقابل ذلك موقف الرافضين للمعاونة على الانتحار والمساعدة على التخلص من الحياة والموت الرحيم باسم الكرامة الإنسانية وقدسية الحياة البشرية:

رفض الموت الرحيم أو مبدأ قدسية الحياة الانسانية: ينطلق هذا الموقف من مبدأ قدسية الحياة الانسانية المستمد من الاديان المختلفة التي ترى الانسان خلقه الله على صورته وان حياته امانة الهية ليس من حقه التخلص منها فهذا اعتداء على حق الله الذي بيده الحياة والموت. وقد اكد الفيلسوف الالماني امانويل كانط Kant على قدسية الحياة الانسانية ورفض الانتحار الذي يتنافى مع كون الانسان غاية في ذاته وهو المبدأ الذي يظهر في الصياغة التالية " إفعل الفعل بحيث تعامل الانسانية في شخصك وفي شخص كل انسان سواك بوصفها غاية في ذاتها". ان الحياة الإنسانية بجميع أشكالها واوضاعها ذات قيمة فالحياة مقدسة من وجهة النظر الدينية فالله هو خالق الحياة وهو الوحيد فقط الذي يقبضها ومن ثم فالقتل العمد للكائن البشري أيا كان وصفه او تعمد تركه للموت يعد خطأ خلقياً.

يؤكد كل من بيرترامBertram واليزي باندمانelsie bandman على حق الاشخاص في حرية اتخاذ قرار الحياة والموت. ان حق الشخص في اختيار الموت يعتمد على مبدأ الاستقلال الذاتي فإذا كان في استطاعة الشخص المستقل

ذاتياً أن يعيش بأي اسلوب حياة يختار طالما انه لا يؤذي الآخرين فيجب أن تكون لديه القدرة ايضاً على ان يموت بنفس الطريقة حتى لو استلزم الموت فعلاً ايجابياً ومباشراً فيجب الا يتصدى له احد. الا انهما قدما كثيرا من الآراء حول عدم عقلانية الرغبة في الموت بشكل عام ومن قبيل مبدأ الحرية والاستقلال الذاتي يرون ان المريض فقط هو الذي له الحق الخلقي في ان يقرر مسألة موته وان يؤكد حقه في الموت او الحياة سوف يحترم. والانسان الذي يختار الموت لا يمكنه ان يرجع في قراره بعد تنفيذه ولذلك يجب ان توضع اجراءات للتأكد من ان رغبة الموت تمت عن اقتناع تام من المريض.

ان واجب الاطباء لا يقتصر فقط على حماية الحياة ولكن ايضاً على تخفيف الالم والمعاناة، فالطبيب يقع في صراع الواجبات نحو مريضه اذا كان من الممكن اطالة حياة المريض فقط على حساب الالم والمعاناة او تخفيف الالم والمعاناة على حساب تقصير حياة المريض وتتصارع الحقوق والواجبات حق المريض في ان يحافظ الطبيب على حياته وعلى اطالتها وواجب الطبيب في تخفيف الالم ولكن ثمة الآم لا يخففها إلا الموت هنا يكون الطبيب في موقف يحسد عليه. وترى فيليبا فوت ان حل هذه المعضلة الأخلاقية يتمثل في إباحة الموت الرحيم الاختياري فالمرء لن ينتهك حق شخص ما في الحياة اذا قتل بناء على موافقته وحسب طلبه اذا صرح المريض برغبته في الموت فإننا بالتأكيد سنقول ان الاعتراضات الواضحة ضد القتل الرحيم والتي يتعرض لها الطبيب في هذه الحالة والتي تعتمد على مسألة الحقوق قد اختفت والاكثر قبولا في هذه الحالات ان نقول ان المريض يجب ان يقتل عن طريق هذا الشخص وبهذه الطريقة وفي هذا الوقت بدلاً من القول ان اي شخص قد يقتله وفي اي وقت وبأي طريقة.

س٩: هل من حق المريض اتخاذ قرار الموت لنفسه؟

وطرح البعض قضية العدالة والموت الرحيم يؤكد ان اباحة الموت الرحيم الاختياري يحل اشكالية صراع الحقوق والواجبات بين الطبيب والمريض.

وانتهاك الحقوق يكون ضد العدالة، لأنه يعني الظلم خاصة فيما يتعلق بحق الحياة والموت المواقف التي يحدث فيها صراع الحقوق والوجبات والتي يقبل فيها الظلم القليل علي انه عدل، فالقتل غير المبرر او الترك للموت يتعارض مع العدالة.

يناقش جاك ثيوركس J.Thitoux مسألة حق الانسان في اختيار الموت ويري ان المرء وان كان يطلب الموت لمصلحته لا يكون ظالم بتحقيق رغبته الا انه هناك حالات يمثل فيها طلب الانسان الموت نفسه ظلما للآخرين و يقدم امثلة لذلك الاول شخص يلح في طلب الموت دون ان يعطي نفسه الوقت الكافي لتسويه اموره وامور اسرته حتي تستطيع تدبير شئونها. ومثال اخر لام ماتت وفق رغبتها وهي في الثمانين دون ان تعطي ابناءها الذين يشعرون بالذنب لمعاملتهم لها و دون حصولهم علي الفرصة لتحقيق ذلك لنيل رضاها. والسؤال الا يكون انتهاك بعض الحقوق (الحق فى الموت) هو ظلم قليل فى بعض الاحوال ويكون مطلبا في حالة التضحية برغبة شخص من اجل الاخرين. ويقدم بيرترام وباندمان بعض التوضيحات في هذا الشأن لتقديم بعض الافكار في حاله الصراع بين الحقوق والواجبات علي النحو التالي:

١- حق الشخص في ان يقرر الاستمرار في الحياة او طلب الموت يبطل حق اي اخر ان يقرر له .

٢- حق الشخص في ان يحيا يلغي حق اي شخص اخر في ان يموت.

٣- الظلم القليل يلغي حق الشخص الواحد في الحياة او الموت حيث الحقوق المتعلقة بمجموعة اشخاص تفوق و تتقدم علي حق الشخص الواحد.

وعلى هذا يمكن القول ان مع حق كل شخص في اتخاذ قرار الحياة والموت الا ان في حالة موت الشخص الذي سيكون سببا في شفاء او موت الكثيرين فان حق الاخرين في الحياة يلغي حقه في الموت. فالقاعدة احترام راي الاغلبية.

ويمكن تقديم اربعة امثله لتعارض الرغبات: الاولي للدكتور بلاك Black الطبيب الماهر المصاب بالسرطان و يرغب في الموت مما يحرم عدد كبير من المرضى من قدرته الفائقة من علاجه لهم. والثانية للسيد بلو blue المصاب بالسرطان بمرض ميئوس شفائه وصار عبئا على اسرته ويكلفها دون طائل وثالثا السيدة جرين Greenمصابة بالقلب تحتاج جراحة غير مضمونه ولها: طفلتين كل منهما في حاجة الي زرع كلية وحياتها (الام) تعني وفاة الطفلين. والحالة الرابعة للشاب براون وحيد والديه الذي يرغب في التخلص من الامه مما يسبب الالام لوالديه والشقاء لهم.

ويناقش بيرترام وباندمان الحالات الاربعة السابقة علي ضوء القواعد التي حددوها للصراع بين الحقوق والواجبات حول حق الفرد في تقرير الحياة والموت علي اساس الفلسفة الكانطية والفلسفة النفعية. فالقاعدة الاولي تحتكم الي مبدأ كانط الذي يؤكد ان كل انسان بلا استثناء له نفس الحق الخلقي في ان يكون حرا وعلي هذا يجب ان يعامل علي انه غاية وليس وسيلة يضحي بها دون موافقته من اجل الاخرين. بينما القاعدة الثانية تحتكم الي مبادئ النفعية التي تزيد النشاط وتقلل حجم الالم الكلي للأشخاص الاكثر عددا دون النظر لحقوق الاقل عددا. فهذه القاعدة تبني علي المفهوم الذي يجعل المجتمع يتبني الموقف الذي تكون نتائجه اكثر نفعا للمجموع او الصالح العام علي حساب المصلحة الفردية.

وبالمقارنة بين الحالات الاربعة السابقة من حيث حق الموت والحياة نجد الاتي:ـ في الحالة الاولي " بلاك، الطبيب، الذي يعاني من السرطان ويريد الموت الرحيم " والحالة الرابعة، براون الذي له نفس الرغبة. يختلفان ذلك ان حق بلاك تم الغاؤه بحق الاخرين في الحياة، لكن "براون" حصل علي حقه، لأنه لا يعني موتا للآخرين وهم افراد اسرته. اما " بلو " والام "جرين" فكلاهما يرغب في الحياة فالأول يحصل علي حقه في الحياة ويلغي حق اسرته. في هذه الحالات الثلاث يسهل حسم تصارع الحقوق الذي يظهر علي اشده في حالة السيدة " جرين " ومن هنا ضرورة الاحتكام الي مبدأ وسط في مثل هذه

الحالات الفاجعة او حالات الضيق وهو مبدأ يجمع بين مبدأي كانط والنفعية، وهو مبدأ اقل قدر ممكن من الظلم. ومن هنا فحقها الغي لصالح طفليها في عدم المخاطرة بإجراء جراحة لصالح انقاذ الطفلين. والسؤال هو اذا كان الجمع بين المبدأ الكانطي الذي يعطي الحرية الكاملة للفرد في اختبار الموت او الحياة و المبدأ النفعي الذي يفضل مصلحه المجموع، فهل يعني هذا تنفيذ الموت الرحيم اجباريا اذا تعارضت الحقوق؟

الاجابة بالرفض ذلك ان تبرير الموت الرحيم هو الاخبار والحرية الكاملة في اعطاء موافقة المريض الواعية، فالموت الرحيم لا يتم تنفيذه الا برغبة حقيقية من المريض المؤهل لا يكون حرا في اختياره علي علم بما سيحدث له واعيا لاختياره.

س١٠: من الذي عليه أن يقرر متى تكون الحياة ذات قيمة للشخص من عدمها ؟

وثمة سؤال يبرز لنا فى هذه الحالة من هو الذى عليه ان يقرر متى تكون الحياة ذات قيمة للشخص من عدمها؟ هل الطبيب ام الاسرة ام الشخص نفسه؟

الذين يؤيدون القتل الرحيم الاختيارى يرجعون هذا الامر الى صاحبه، وهذه الشروط التى يجب توافره فى تنفيذ وصحة وقبول القتل الرحيم:

أولا: سيقتل المريض عمدا وهو فعل متعمد ومقصود عن طريق المشاركين غير الشخص الذى سيموت.

ثانيا: فان المرض يتعذر شفائه وسوف تحدث الوفاة فى المستقبل القريب وليس هناك بريق أمل فى وجود دواء دقيق لمثل هذه الحالة.

ثالثا: ان القصد او الهدف هو تقصير حياة الشخص الذى لا يعيش لشئ سوى الالم والمعاناة.

رابعا: يجب على الشخص الذى فى طريقه الى الموت ان يناقش كل المشاركين الذين يستمعون لطلبه ويتأكدون انه طلب عقلانى واختيارى.

خامسا: ان الدافع الى القتل هو الرحمة فيكون دافع الشخص الذى سينفذ القتل الرحيم هو الرحمة به لتسكين الالم الشديد، والمعاناة (ص١٤٤)

ومن هنا يمكن القول: إن القتل الرحيم يجب ان يكون مشروعا للشخص:

١- الذى تم تشخيصه من قبل طبيبين على انه يعانى من مرض لا يمكن شفاؤه.

٢- وان يمنح فرصة ثلاثون يوما قبل عمل اقتراح القتل الرحيم وفى حضور اثنين مشهود لهما بالنزاهة والنقاء حياديين.

٣- ان يكون مريضا ذو اهلية بمعنى انه شخص فوق ٢١ سنة ولا بد ان يكون التشخيص الطبى موثقا بشهادتين طبيتين، واذا كان الطبيب قد اعطى ثقة واسعة وحرية اوسع فى حدود القواعد والاسس الطبية فان تشريع القتل الرحيم الاختيارى يعطى الحرية الكاملة للمريض فى اختيار قراره، لكن اذا كان القانون سيرفع الحظر عن القتل الرحيم فنحن بهذا نترك الوعى الفردى وهذا الاقتراح يحيى الحرية الشخصية فى مجال يختلف الناس فى ادراكه.

تطبيقات على الفصل السابع

س١: وضح المقصود بالتجارب على البشر.

المقصود بالتجارب على البشرExpérimentation Humane هو إخضاع بعض الأشخاص لتجارب تستهدف تمحيص فرضية ما بواسطة الوقائع التجريبية ويدعى هؤلاء (اشخاص التجارب Cobayes) او فئران التجارب، يتعلق الامر فى الغالب الاحيان بتجربة دواء جديد ومراقبة مفعوله على المرضى او بفحص طريقة جديدة فى العلاج. أو على فرضية هامة لا يتم تجريبها على الانسان مباشرة بل يتم فحصها فى المختبر فى البداية وبعد ذلك تجرب على الحيوانات وذلك هو ما يعرف بالفحوص ما قبل العيادية ولا يتم الانتقال الى مرحلة التجارب على البشر او الفحوص العيادية الا بعد التأكد من اجراء التجارب على الاشخاص سيكون مفيدا ولن تكون مضاره اكبر من ما سيفيدنا به من الناحية المعرفية.

ويميز الأطباء بين التجارب ذات المرامى العلاجية والتجارب ذات المرامى المعرفية. والمقصود بالتجربة العلاجية هو أن نجرب على احد الاشخاص اجراء يدخل فى إطار العلاج أو التشخيص او الوقاية اجراء يمكن ان يستفيد منه هذا الشخص صحيا بشكل مباشر وذلك فى نفس الوقت الذى يساهم فيه فى تقدم المعرفة. لقد اصبحت التجارب على البشر بنوعيها السابقين جزءا لا يتجزأ من الممارسة الطبية والبيولوجية ورغم ذلك فان الأخلاق الطبية الحيوية تنظر اليها بعين الشك والحذر وتطالب بالحد منها ووضع قواعد اخلاقية ومبادئ قانونية لا يجب ان تتجاوزها ويذكر عمر بوفتاس التجارب في هذا الصدد التي أجراها الطبيب الانجليزى جينر سنة ١٧٩٦ على اللقاح المضاد لمرض الجدرى. وتجارب لويس باستور حين قدم لقاح السعار للطفل جوزيف مايستر. ويعدد لنا حالات صارخة لتجارب أسيء فيها التعامل مع البشر.

س٢: اذكر نماذج لتجارب طبية غير أخلاقية أجريت على البشر.

فقد صرح دافيد ويستورب انه ابتداء من سنة ١٩٥٠ تم اخضاع ثمانين من المرضى الكنديين للتجارب بمؤازرة من اجهزة المخابرات الامريكية (C.I.A) وكان الهدف من تلك التجارب هو فحص تقنيات (غسل الدماغ) وفى نفس الاطار اكتشف سنة ١٩٦٥ انه قد تم زرع خلايا سرطانية لأشخاص مسنين يوجدون قيد الملاحظة فى احدى المستشفيات الامريكية بعد ذلك بقليل انفجرت قضية Hospital Willow-brook state حيث تم تعمد حقن مجموعة من الاطفال بالفيروس الكبدى من صنف (أ) واخيرا اذيع سنة ١٩٧٢ انه قد تم وسط جماعة من زنوج مقاطعة (تيوسكيجى Tuskegee) بولاية الباما الامريكية حرمان اربعمائة مصاب بالزهرى من العلاج عمدا خلال عدة سنوات لأجل مراقبة التطور التلقائى للمرض. اما اكبر فضيحة فى هذا الاطار ١٩٩٣ تفجرها صحيفتان أمريكيتان نشرتها مجموعة من الوثائق ما تم خلال الخمسينات والستينات من القرن الماضي من تجريب لآثار الإشعاعات النووية علي جسم الإنسان وأجريت تلك التجارب قسرا علي ثمانمائة أمريكي وقد أحدثت هذه القضية ضجة قوية وسط الرأى العام الأمريكي وحاول الباحثون تبرير ممارساتهم تلك بما حتمه التسابق نحو التسلح خلال الحرب الباردة. ومن هنا وعلى ضوء هذه الممارسات كانت الدعوة إلى تقنين التجارب على البشر.

تجارب علمية بلا أخلاق (فضيحة ملجأ الاطفال المتخلفين عقليا ١٩٥٦):

قام أحد الملاجئ في مدينة نيويورك الذي يستضيف المئات من الأطفال المتخلفين عقلياً، بتعمد إصابتهم بفيروس الكبد الوبائي (A) عام ١٩٥٦. وكانت حجة القائمين على هذه التجربة أن هؤلاء الأطفال يتعرضون للإصابة بهذا المرض. ومن الأفضل أن يتعمد إصابتهم تحت اشراف طبي بحيث يقلل من أي مضاعفات تحدث، وهذه العدوى تعطيهم مناعة ضد العدوى مرة أخرى.(ص٩٧)

فضيحة تجربة توسكاجي على السود المصابين بالزهري عام ١٩٣٢-١٩٧٢: تجربة توسكاجي في ألاباما في الولايات المتحدة على السود المصابين بالزهري والذين تركوا دون علاج حتى مات أكثرهم بزعم أن ذلك سيؤدي الى معرفة سير المرض، واستمرت تلك التجربة البشعة حتى عام ١٩٧٢ عندما فضحها بعض الأطباء على الجمهور والاعلام واضطرت الإدارات الى إيقافها عام ١٩٧٣.

وبالرغم من ظهور عقار البنسلين واستخدامه على نطاق واسع لمعالجة الزهري منذ عام ١٩٥٢ فإن الادارات الطبية المتعاقبة رفضت رفضاً باتاً أن تعطيهم هذا العلاج الذي أثبت جدواه ونجاعته، بزعم الحاجة الى معرفة تطور المرض، بالرغم من أن المعلومات عن تطور مرض الزهري كانت متوافرة من دراسة الحالات المختلفة، ولم تكن للتجربة أي فوائد علمية على الإطلاق.وقد مات غالبية من أجريت عليهم هذه التجربة البشعة بويلات الزهري بالرغم من توافر علاجه، واضطر الرئيس كلينتون الى الاعتذار رسمياً للسود.(ص٩٩-١٠٠)

فضيحة عقار على الحوامل المصابات بفيروس الإيدز ATZ في تايلاند وإفريقيا عام ١٩٩٧م: وفيها أعطيت الحوامل المصابات بفيروس الإيدز دواء غفلاً، وذلك لأن الباحثين الغربيين كانوا يعتقدون أنه لا يمكن إعطاء الدواء الغالي الثمن لهؤلاء المرضى بعد انتهاء الدراسة.(ص١٠٠-١٠١)

تجارب طبية غير قانونية على ٦٠ مريضة غالبيتهن نساء عربيات بمستشفى "مئير" وبدون الحصول على موافقتهن:

كشفت صحيفة "هيرتس" عن إجراء تجارب طبية غير قانونية على ٦٠ مريضة بداء **السكري**، غالبيتهن نساء عربيات!! قد أجريت عليهن التجارب في السنوات ٢٠٠١-٢٠٠٣، شملت إجراء مقارنات بين نوعين من الأدوية المعروفة، بدون الحصول على مصادقة لإجرائها من قبل لجنة "هلسنكي" كما يقتضي القانون.(ص١٠٢)

فضيحة جامعة هارفارد بجمع مئات الآلاف من العينات الحيوية لمواطنين صينيين عام ١٩٩٧م: قام فريق بحثي من جامعة هارفارد بجمع مئات الآلاف من العينات الحيوية لمواطنين صينيين عام ١٩٩٧م، بعد تواطؤ أحد الباحثين الصينيين، حيث عمل على اقناع أولئك المواطنين بأن هذا البحث سوف يسهم في الرقي بالرعاية الصحية المقدمة لهم. وبعد افتضاح الأمر عام ٢٠٠٠م اكتفى مدير جامعة هارفارد بالاعتذار لحومة الصين عن هذا العمل غير الأخلاقي بينما بقيت تلك العينات في مكان مجهول حتى يومنا هذا. إن هذا الحدث جعل العالم الصيني "د. يانغ" يبكي عند طرحه لهذه الحادثة في المؤتمر العالمي الثالث للعينات الوراثية والذي عقد في مونتريال بكندا في شهر سبتمبر٢٠٠٢م. (ص١٠٤-١٠٥)

واشنطن تعتذر لجواتيمالا عن تجارب طبية لاأخلاقية: اعتذرت الولايات المتحدة لجواتيمالا عن تجارب طبية كانت قد أجرتها عن مواطنين منها قبل ٦٠ عاما، حيث أصابتهم عمدا بفيروسات تسبب أمراضا جنسية كالزهري والسيلان. وأصدرت وزيرة الخارجية الأمريكية هيلاري كلينتون ووزيرة الصحة والخدمات الإنسانية كاثلين سيبليوس بيانا مشتركا يصف التجارب التي أجريت في الفترة بين ١٩٤٦ و ١٩٤٨ بانها "غير أخلاقية" و"بغيضة".

جرائم ضد الإنسانية:

واتهم كولوم الولايات المتحدة بارتكاب جرائم ضد الانسانية. وكانت سوزان ريفيربي الأستاذة بجامعة وللسلي في ولاية ماساتشوستس هي أول من كشفت عن هذه التجارب في بحث نشرته على موقعها الألكتروني في يناير- كانون الثاني- الماضي. وقالت ريفيربي إن أطباء الحكومة الأمريكية أصابوا عمدا بعض مواطني جواتيمالا بمرضى الزهري والسيلان، وإن هيئة الصحة العامة الأمريكية أجرت تلك التجارب السرية لتصنيع لقاحات لمرض الزهري. (ص١٠٧)

فضيحة لقاح فيروس البابيللوما في الهند (عام ٢٠١٠):

تعرضت الحكومة الهندية لانتقادات واسعة بأن رعايا الهند يتم استخدامهم كفئران تجارب وتعرضهم للقاح خطير وذلك بعد موت أربع طالبات من جراء التطعيم بلقاح فيروس البابيللوما، وهذا الفيروس يعرف بانه يتسبب في إحداث سرطان عنق الرحم. وقد تم تطعيم عدد ٢٣٠٠٠ فتاة

إن الموافقة المستنيرة لم تتم عليهم بالشروط الواجبة حيث إن ناظرة المدرسة هي من قامت بتوقيع استمارة الموافقة المستنيرة وليس آباء وأمهات الفتيات كذلك لم يتم الإبلاغ عن العراض والمخاطر التي حدثت أثناء إجراء الدراسة. كذلك تم تصنيف الدراسة من قبل السلطات الهندية على أنها دراسة observational ولم تعلن أنها تجربة اكلينيكية.(ص١٠٨)

إننا نتفق بشكل عام حول أهمية وقيمة السيطرة على الأمراض والأوبئة والتخلص منها. ولكن التقدم فى هذا المجال يعتمد أساساً على البحوث والتجارب التى يجب أن تجرى سواء على الحيوان أو الإنسان. لذلك ظهرت مواقف تزداد تصلباً تجاهها، "وخاصة بعد الحرب العالمية الثانية حين تم فضح مساوئ مثل هذه التجارب فى محاكمات نورمبرجNuremberg عام ١٩٤٧ م". وأدى ذلك إلى قيام الدول الأوربية بوضع معاهدة تهدف إلى فرض قيود على مثل هذه التجارب، تحت اسم معاهدة نورمبرج، كان من أهم بنودها، ألا تتم التجربة إلا بعد موافقة الشخص موضوع التجربة، بمعنى أن تكون لديه مقدرة قانونية وعقلية على رفض أو قبول هذه التجربة دون تدخل أى عامل خارجى يمكن أن يؤثر على قراره. ولا بد أن تؤدى التجربة إلى نتائج تهدف إلى خير المجتمع، ويجب ألا تستمر أى تجربة حين يكون هناك سبب قوى للاعتقاد بأنها ستؤدى إلى موت أو إعاقة موضوع التجربة.

ففى الولايات المتحدة مثلاً تم تأسيس لجنة اهتمت بهذا الموضوع، باسم (اللجنة الوطنية لحماية الإنسان من تجارب البيولوجيا الطبية، والسلوكية). وقد

وضعت هذه اللجنة قوانين صارمة لتحديد سلوك العلماء فى المعمل وتحديد أنواع البحوث المسموح بها. وفى عام ١٩٧٦ م طالب العلماء والأساتذة فى جامعة هارفرد بالتوقف عن إجراء تجارب معينة، إلى أن يتأكدوا من سلامة هذه التجارب، وأنها لا تشكل أية خطورة على المجتمع.

وأول اتفاقية دولية بشأن آداب المهنة في مجال البحوث الطبية تعرف باسم مجموعة قواعد نورمبرج، تم وضعها في عام ١٩٤٧ عقب محاكمة الأطباء الذين قاموا بتجارب مروعة على السجناء والمعتقلين في أعقاب الحرب العالمية الثانية.

س٣: تحدث عن مبدأ الموافقة الواعية.

فيما يتعلق بمبدأ الموافقة الواعية نجد ان العقبة الرئيسية التى كانت تقف فى طريقه تتمثل فى اعتماد اغلب المرضى بشكل كلى على من يعالجونهم مما يجعلهم فى وضعية غير مناسبة لإبداء آرائهم وتحفظاتهم زد على ذلك ان الحاجة المادية كثيرا ما تجعل المتطوعين الاصحاء يتخلون عن حقهم فى الموافقة الواعية والتجاوزات التى حصلت فى اطار التجارب الطبية هى التى ارغمت المهتمين والممارسين على التفكير فى اطار أخلاقي يلائم اجراء التجارب على البشر.

أما فيما يتعلق بمبدأ عدم الاساءة للمريض وعدم تعريضه للمخاطر دون فائدة فالأمر يتعلق بإحدى قواعد اخلاقيات الطب الكلاسيكية وقد سبق لكلود برنار ان اكد منذ سنة ١٨٦٥ ان من حقنا ان نجرى التجارب على الانسان لأهداف عملية ولكن بشرط الا يؤدى ذلك الى الاضرار بمن تجرى عليه تلك التجارب كما اشترط اعلان طوكيو ١٩٧٥ على الباحثين قبل اجراء التجارب على البشر ان يحددوا المشروع الذى ينوون انجازه فى محضر تجريبى يعرض لأجل المراقبة والتوجيه على لجنة مستقلة تعين خصيصا لهذا الغرض. ومن هنا أصبح الباحثون الذين يجرون التجارب على البشر اليوم ملزمين

بأمرين اساسيين اولهما ان يحرروا محضرا يعرضون فيه الهدف من البحث والطريقة المعتمدة وعدد الافراد اللازم للبحث والضغوط التى تواجههم والطريقة التى سيتم بها الحصول على موافقتهم وثانيهما ان يقدمون هذا المحضر للجنة مختصة فى اخلاقيات البحث العلمى كى تبدى فيه رايها قبل الشروع فى انجاز التجربة.

قبل ابتداء العمل واجراء التجربة في أي بحث طبي يجب على الباحث أن يشرح التجربة بالتفصيل لكل متطوع مشارك في البحث، وأن يتم إقرار المشارك بذلك وتوقيعه على استمارة الموافقة المستنيرة. وليس الإذن بالموافقة على إجراء البحوث وخاصة التداخلية منها، مقتصرا عل مجرد توقيع الإنسان محل البحث على نموذج الإذن بالموافقة فحسب، بل لابد أن يكون الإذن عن بصيرة واستنارة.

ومعنى ذلك أن يكون الانسان محل البحث قد أطلع بوضوح على أغراض البحث وأهدافه، وما هي الإجراءات التي ستتم، وكيف ستتم. وما الأخطار المترتبة على المشاركة في الدراسة، وما الفوائد التي يمكن أن يجنيها، وما اذا كان هناك بدائل أخرى يمكن أن يستعيض بها عن لمشاركة في الدراسة.

وينبغي إخطاره أيضاً بأن له مطلق الحرية في الامتناع عن الاشتراك في الدراسة، وأنه حر في سحب موافقته على الاشتراك في أي وق يشاء، وينبغي للطبيب حينئذ أن يحصل على موافقة هذا الشخص بعد اخطاره بما سبق وأن يكون ذلك بحرية تامة، ويفضل أن تكون هذه الموافقة كتابة. والمهم احترام الأشخاص محل البحث، والسماح بانسحاب المشارك، والمحافظة على سرية المعلومات الخاصة بالمشاركين، ومتابعة حماية المشاركين طوال وقت إجراء البحث، والحفاظ على سرية المعلومات. ويتعين على الباحث اتخاذ إجراءات أمان وقائية لحماية سرية المعلومات المتعلقة بالمرضى الذين يجرى عليهم البحث ويجب عليه كذلك إبلاغهم بكافة الحدود القانونية وغيرها لقدرته على حماية وضمان سرية المعلومات والعواقب المحتمل ترتبها على انتهاك تلك السرية.

س٤: وضح المبادئ العامة لأخلاقيات البحوث على البشر.

المبادئ العامة لأخلاقيات البحوث الطبية:

نذكر هنا المبادئ الأساسية العامة لأخلاقيات البحوث الطبية وهي:

١- حق الاختيار Autonomy.

٢- المنفعة والإحسان Beneficence, Non_Maleficence.

٣- العدل Justice.

أولاً- حق الاختيار: هو أن يكون المتطوع في أي بحث طبي لديه حرية القرار في اشتراكه في هذا البحث أم لا، ويتم تحقيق ذلك بالموافقة المستنيرة.

ثانيا- المنفعة والإحسان: كل بحث يكون له فوائد وأضرار أو مخاطر للأشخاص محل البحث، ولتحقيق مبدأ المنفعة والإحسان يجب محاولة تقليل المخاطر والأضرار مع محاولة تعظيم الفائدة وهذا هو الاحسان.

ثالثا- العدل: يكون في اختيار الأشخاص محل البحث، بحيث لايتم اختيار فئات مستضعفة يسهل إدخالهم في البحث، لأنهم لا يملكون قرارهم (مثل السجناء أو الأطفال أو فاقدي الأهلية لأمراض ذهنية) وكذلك العدل في توزيع المخاطر والفوائد بحيث لا يتحمل أشخاص معينون مخاطر التجربة أو البحث، ويستفيد منها أشخاص آخرون.

- وعند اختيار المشاركين في البحث يجب أن توضع معايير الاشتراك وكذلك معايير الإقصاء من الدخول في هذا البحث
- يجب عدم التركيز على اختيار المشاركين من الفئات المستضعفة
- يجب أن تكون النتائج المتوقعة من البحث تفيد المجموعة المشاركة به أو من يماثلهم من المجتمع.

- لا يجوز اطلاقا إجراء البحوث على حوامل أو مرضعات في حالة إمكانية إجرائها على غيرهن.

حق المرضى المشاركين في الأبحاث في العلاج والعويض عند الإصابة:

يتعين على الباحثين التأكد من أحقية المشاركين في البحث عند الإصابة بأي مرض ناتج من جراء اشتراكهم في البحث للحصول على العلاج الطبي المجاني والمساعدات المالية وغيرها لتعويضهم تعويضاً ملائماً عن الأضرار أو العجز أو الإعاقة التي قد تصيبهم.

س٥: اذكر القواعد الأخلاقية في بحوث حيوانات التجارب.

القواعد الأخلاقية في بحوث حيوانات التجارب:

وتذكر وفاء عبد العال في كتابها "أخلاقيات البحوث الطبية" أن العالم مارشال هال عام ١٨٣٠ أرسى قواعد هامة تعتبر أساسا لأخلاقيات بحوث الحيوانات في التجارب الطبية وهي:

- التجريب لابد أن يكون في غاية الأهمية مع تفنيد أي بدائل.
- أهداف التجربة يجب أن تكون واضحة وممكن تحقيقها.
- تقليل ألم الحيوان أثناء التجربة قدر المستطاع.
- استخدام الحيوانات"lower animals" مثل الضفدعة والسمك.
- حضور شاهد على التجربة لتوثيق النتائج.

ويشير نص إعلان هلسنكي عام ١٩٦٤ على أنه يجب عل البحث الطبي احترام الحياة الجيدة لحيوانات التجارب.

س٦: اذكر الاتفاقيات والإعلانات الدولية حول بحوث التجارب على البشر.

وفيما يلي تلخيص لهذه الاتفاقيات والاعلانات الدولية:

١- مجموعة قواعد نورمبرج (١٩٤٧): الاتفاقية الدولية الأولى بشأن آداب

المهنة في مجال البحوث الطبية.

٢- إعلان هلسنكي (١٩٦٤): ثم النسخة المعدلة (١٩٧٥) تم تعديل إعلان هلنسكي بعد ذلك مرات عديدة حتى عام٢٠٠٠ (ملحق٢) حيث صدر البيان الشامل واضعا قواعد إرشادية أخلاقية للبحوث الطبية.

٣- قواعد بلمونت (١٩٧٦): أصدرتها الولايات المتحدة.

٤- الدستور الإسلامي للأخلاقيات الطبية (١٩٨٢): صدر عن المنظمة الاسلامية للعلوم الطبية.

٥- منظمة الصحة العالمية (١٩٩٥): أصدرت قواعد إرشادية بخصوص التجارب التي تجري على المنتجات الدوائية.

٦- مجلس وزراء الاتحاد الأوربي (٢٠٠١): أقر توجيهات تتعلق بهذه الارشادات، وأصبحت ملزمة للدول الأعضاء بدءاً من عام ٢٠٠٤.
(ص ١٩)

١- عنوان الموقع الرئيسي للمركز: http://www.ou.cu.edu.eg

٢- عنوان قناة البث المباشر على الموقع و youtube :

www.youtube.com/user/openedu2013

٣- عنوان الإيميل الشخصي لمدير مركز جامعة القاهرة للتعليم المفتوح :

stusupport@ou.cu.edu.eg

ملحوظة: رجاءً كتابة اسم الدارس ورقم التسجيل داخل الإيميل حتى يتم الرد على الشكاوى والعمل على حلها ...

في البندين (١-٢) في نسخة (PDF): عند النقر بالمؤشر على الرابط ، يتم تحويلك مباشرة إلى الموقع.



رقم الإيداع: ٢٧٨٢٩ / ٢٠١٥

ISBN: 978-977-807-001-9